



Third Session  
Fortieth Parliament, 2010

Troisième session de la  
quarantième législature, 2010

## SENATE OF CANADA

## SÉNAT DU CANADA

*Proceedings of the Standing  
Senate Committee on*

*Délibérations du Comité  
sénatorial permanent des*

# Social Affairs, Science and Technology

# Affaires sociales, des sciences et de la technologie

*Chair:*

The Honourable ART EGGLETON, P.C.

*Président :*

L'honorable ART EGGLETON, C.P.

Wednesday, October 27, 2010  
Thursday, October 28, 2010  
Friday, October 29, 2010

Le mercredi 27 octobre 2010  
Le jeudi 28 octobre 2010  
Le vendredi 29 octobre 2010

**Issue No. 15**

**Fascicule n° 15**

**Eighth, ninth and tenth meetings on:**

**Huitième, neuvième et dixième réunions concernant :**

The study on  
Canada's pandemic preparedness

L'étude sur l'état de  
préparation du Canada en cas de pandémie

**APPEARING:**

The Honourable Leona Aglukkaq, P.C., M.P.  
Minister of Health

**COMPARAÎT :**

L'honorable, Leona Aglukkaq, C.P., députée,  
ministre de la santé

**WITNESSES:**

*(see back cover)*

**TÉMOINS :**

*(Voir à l'endos)*

STANDING SENATE COMMITTEE ON  
SOCIAL AFFAIRS, SCIENCE  
AND TECHNOLOGY

The Honourable Art Eggleton, P.C., *Chair*

The Honourable Kelvin Kenneth Ogilvie, *Deputy Chair*  
and

The Honourable Senators:

Champagne, P.C.	Fairbairn, P.C.
Cordy	Lang
* Cowan	* LeBreton, P.C.
(or Tardif)	(or Comeau)
Demers	Martin
Dyck	Merchant
Eaton	Seidman

\* Ex officio members

(Quorum 4)

*Changes in membership of the committee:*

Pursuant to rule 85(4), membership of the committee was amended as follows:

The Honourable Senator Lang replaced the Honourable Senator Braley (*October 29, 2010*).

The Honourable Senator Fairbairn, P.C., replaced the Honourable Senator Callbeck (*October 28, 2010*).

COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DES  
AFFAIRES SOCIALES, DES SCIENCES  
ET DE LA TECHNOLOGIE

*Président* : L'honorable Art Eggleton, C.P.

*Vice-président* : L'honorable Kelvin Kenneth Ogilvie  
et

Les honorables sénateurs :

Champagne, C.P.	Fairbairn, C.P.
Cordy	Lang
* Cowan	* LeBreton, C.P.
(ou Tardif)	(ou Comeau)
Demers	Martin
Dyck	Merchant
Eaton	Seidman

\* Membres d'office

(Quorum 4)

*Modifications de la composition du comité :*

Conformément à l'article 85(4) du Règlement, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit :

L'honorable sénateur Lang a remplacé l'honorable sénateur Braley (*le 29 octobre 2010*).

L'honorable sénateur Fairbairn, C.P., a remplacé l'honorable sénateur Callbeck (*le 28 octobre 2010*).



**MINUTES OF PROCEEDINGS**

OTTAWA, Wednesday October 27, 2010  
(35)

[English]

The Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology met this day at 4:16 p.m., in room 2, Victoria Building, the chair, the Honourable Art Eggleton, P.C., presiding.

*Members of the committee present:* The Honourable Senators Braley, Callbeck, Champagne, P.C., Cordy, Eaton, Eggleton, P.C., Martin, Ogilvie and Seidman (9).

*In attendance:* Sonya Norris, Analyst, Parliamentary Information and Research Service.

*Also in attendance:* The official reporters of the Senate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Monday, June 28, 2010, the committee continued its study on Canada's pandemic preparedness. (*For complete text of the order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 12.*)

**WITNESSES:**

*Canadian Institutes of Health Research:*

Dr. Alain Beaudet, President.

*As individuals:*

Bhagirath Singh, Director, Centre for Human Immunology, University of Western Ontario;

Dr. Ross Upshur, Director, University of Toronto Joint Centre for Bioethics;

Françoise Baylis, Professor, Department of Bioethics, Dalhousie University.

The chair made a statement.

Dr. Beaudet and Mr. Singh each made a statement and, together, answered questions.

At 5:11 p.m., the committee suspended.

At 5:25 p.m., the committee resumed.

Dr. Upshur and Ms. Baylis each made a statement and, together, answered questions.

At 6:45 p.m., the committee adjourned to the call of the chair.

**ATTEST:**

---

**PROCÈS-VERBAUX**

OTTAWA, le mercredi 27 octobre 2010  
(35)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie se réunit aujourd'hui, à 16 h 16, dans la pièce 2 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Art Eggleton, C.P. (*président*).

*Membres du comité présents :* Les honorables sénateur Braley, Callbeck, Champagne, C.P., Cordy, Eaton, Eggleton, C.P., Martin, Ogilvie et Seidman (9).

*Également présente :* Sonya Norris, analyste, Service d'information et de recherche parlementaires.

*Aussi présents :* Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le lundi 28 juin 2010, le comité poursuit son étude sur l'état de préparation du Canada en cas de pandémie. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure au fascicule n° 12 des délibérations du comité.*)

**TÉMOINS :**

*Instituts de recherche en santé du Canada :*

Dr Alain Beaudet, président.

*À titre personnel :*

Bhagirath Singh, directeur, Centre d'immunologie humaine, Université de Western Ontario;

Dr Ross Upshur, directeur, Joint Centre for Bioethics, Université de Toronto;

Françoise Baylis, professeure, Département de bioéthique, Université Dalhousie.

Le président ouvre la séance.

Le Dr Beaudet et M. Singh font une déclaration, puis répondent aux questions.

À 17 h 11, la séance est suspendue.

À 17 h 25, la séance reprend.

Le Dr Upshur et Mme Baylis font une déclaration, puis répondent aux questions.

À 18 h 45, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

**ATTESTÉ :**

---



OTTAWA, Thursday October 28, 2010  
(36)

[English]

The Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology met this day at 10:32 a.m., in room 2, Victoria Building, the chair, the Honourable Art Eggleton, P.C., presiding.

*Members of the committee present:* The Honourable Senators Braley, Champagne, P.C., Cordy, Eaton, Eggleton, P.C., Fairbairn, P.C., Martin, Ogilvie and Seidman (9).

*In attendance:* Sonya Norris, Analyst, Parliamentary Information and Research Service; and Molly Shinhat, Communications Officer, Communications Directorate.

*Also in attendance:* The official reporters of the Senate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Monday, June 28, 2010, the committee continued its study on Canada's pandemic preparedness. (*For complete text of the order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 14.*)

WITNESSES:

*Department of Health, United Kingdom:*

David Harper, Director General of Health Improvement and Protection (by video conference).

*Ministry of Health, Mexico:*

Dr. Mauricio Hernandez-Avila, Deputy Minister, Prevention and Health Promotion (by video conference);

Dr. Hugo Lopez Gatell Ramirez, Director General, Epidemiology (by video conference).

The chair made a statement.

Mr. Harper made a statement and answered questions.

At 11:34 a.m., the committee suspended.

At 11:38 a.m., the committee resumed.

Dr. Hernandez-Avila made a statement and, together, with Dr. Ramirez answered questions.

At 12:26 p.m., the committee adjourned to the call of the chair.

ATTEST:

OTTAWA, Friday October 29, 2010  
(37)

[English]

The Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology met this day at 8:01 a.m., in room 257, East Block, the chair, the Honourable Art Eggleton, P.C., presiding.

*Members of the committee present:* The Honourable Senators Champagne, P.C., Cordy, Fairbairn, Eggleton, P.C., Lang, Martin, Merchant, Ogilvie and Seidman (9).

OTTAWA, le jeudi 28 octobre 2010  
(36)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie se réunit aujourd'hui, à 10 h 32, dans la pièce 2 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Art Eggleton, C.P. (*président*).

*Membres du comité présents :* Les honorables sénateurs Braley, Champagne, C.P., Cordy, Eaton, Eggleton, C.P., Fairbairn, C.P., Martin, Ogilvie et Seidman (9).

*Également présents :* Sonya Norris, analyste, Service d'information et de recherche parlementaires; et Molly Shinhat, agente de communications, Direction des communications.

*Aussi présents :* Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le lundi 28 juin 2010, le comité poursuit son étude sur l'état de préparation du Canada en cas de pandémie. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure au fascicule n° 12 des délibérations du comité.*)

TÉMOINS :

*Ministère de la santé, Royaume-Uni :*

David Harper, directeur général, Protection et amélioration de la santé (par vidéoconférence).

*Ministère de la santé, Mexique :*

Dr Mauricio Hernandez-Avila, sous-ministre, Prévention et promotion des soins de santé (par vidéoconférence);

Dr Hugo Lopez Gatell Ramirez, directeur général, Épidémiologie (par vidéoconférence).

Le président ouvre la séance.

M. Harper fait une déclaration, puis répond aux questions.

À 11 h 34, la séance est suspendue.

À 11 h 38, la séance reprend.

Le Dr Hernandez-Avila fait une déclaration, puis avec le Dr Ramirez, répond aux questions.

À 12 h 26, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ :

OTTAWA, le vendredi 29 octobre 2010  
(37)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie se réunit aujourd'hui, à 8 h 1, dans la salle 257 de l'édifice de l'Est, sous la présidence de l'honorable Art Eggleton, C.P. (*président*).

*Membres du comité présents :* Les honorables sénateurs Champagne, C.P., Cordy, Fairbairn, Eggleton, C.P., Lang, Martin, Merchant, Ogilvie et Seidman (9).



*Other senator present:* The Honourable Senator Lang (1).

*In attendance:* Odette Madore, Analyst, Parliamentary Information and Research Service; and Molly Shinhat, Communications Officer, Communications Directorate.

*Also in attendance:* The official reporters of the Senate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Monday, June 28, 2010, the committee continued its study on Canada's pandemic preparedness. (*For complete text of the order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 12.*)

**APPEARING:**

The Honourable Leona Aglukkaq, P.C., M.P., Minister of Health

**WITNESSES:**

*Health Canada:*

Glenda Yeates, Deputy Minister;

Dr. Paul Gully, Senior Medical Advisor;

Meena Ballantyne, Assistant Deputy Minister, Health Products and Food Branch.

*Public Health Agency of Canada:*

Dr. David Butler-Jones, Chief Public Health Officer;

Elaine Chatigny, Director General, Communications;

Dr. Frank Plummer, Scientific Director General, National Microbiology Laboratory.

*Province of British Columbia:*

Dr. Perry Kendall, Provincial Health Officer.

*As an individual:*

Dr. Todd Hatchette, Associate Professor, Department of Pathology, Dalhousie University.

*Canadian Standards Association:*

Suzanne Kiraly, Executive Vice-President, Government Relations.

*Canadian Medical Association:*

Dr. Maura Ricketts, Director, Office of Public Health.

The chair made a statement.

The minister made a statement and, together with Ms. Yeates, Dr. Gully and Dr. Butler-Jones answered questions.

At 9:03 a.m., the committee suspended.

At 9:11 a.m., the committee resumed.

Ms. Yeates, Dr. Gully, Dr. Butler-Jones, Ms. Chatigny, Dr. Plummer, Ms. Ballantyne, Dr. Kendall, Dr. Hatchette, Dr. Ricketts and Ms. Kiraly each participated in a roundtable discussion.

*Autre sénateur présent :* L'honorable sénateur Lang (1).

*Également présentes :* Odette Madore, analyste, Service d'information et de recherche parlementaires, Bibliothèque du Parlement; et Molly Shinhat, agente de communications, Direction des communications.

*Aussi présents :* Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le lundi 28 juin 2010, le comité poursuit son étude sur l'état de préparation du Canada en cas de pandémie. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure au fascicule n° 12 des délibérations du comité.*)

**COMPARAÎT :**

L'honorable Leona Aglukkaq, C.P., députée, ministre de la Santé.

**TÉMOINS :**

*Santé Canada :*

Glenda Yeates, sous-ministre;

Dr Paul Gully, conseiller médical principal;

Meena Ballantyne, sous-ministre adjointe, Direction générale des produits de santé et des aliments.

*Agence de la santé publique du Canada :*

Dr David Butler-Jones, administrateur en chef de la santé publique;

Elaine Chatigny, directrice générale, Communications;

Dr Frank Plummer, directeur général des programmes scientifiques, Laboratoire national de microbiologie.

*Province de la Colombie-Britannique :*

Dr Perry Kendall, administrateur des soins de santé.

*À titre personnel :*

Dr Todd Hatchette, professeur agrégé, Direction de pathologie, Université Dalhousie.

*Association canadienne de normalisation :*

Suzanne Kiraly, vice-présidente exécutive, Relations gouvernementales.

*Association médicale canadienne :*

Dre Maura Ricketts, directrice, Bureau de la santé publique.

Le président ouvre la séance.

La ministre fait une déclaration, puis avec Mme Yeates, Dr Gully et Dr Butler-Jones, répond aux questions.

À 9 h3, la séance est suspendue.

À 9 h 11, la séance reprend.

Mme Yeates, Dr Gully, Dr Butler-Jones, Mme Chatigny, Dr Plummer, Mme Ballantyne, Dr Kendall, Dr Hatchette, Dre Ricketts et Mme Kiraly participent à une table ronde.



At 10:35 a.m., the committee suspended.

At 10:42 a.m., the committee resumed.

The roundtable discussion continued.

At 12:18 p.m., the committee adjourned to the call of the chair.

À 10 h 35, la séance est suspendue.

À 10 h 42, la séance reprend.

La table ronde se poursuit.

À 12 h 18, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

*ATTEST:*

*ATTESTÉ :*

*La greffière du comité,*

Jessica Richardson

*Clerk of the Committee*



**EVIDENCE**

OTTAWA, Thursday, October 27, 2010

The Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology is meeting today at 4:16 p.m. to study Canada's pandemic preparedness.

**Senator Art Eggleton** (*Chair*) in the chair.

[*Translation*]

**The Chair:** Welcome to the Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology.

[*English*]

Today we continue with our study on pandemic preparedness and response. We are looking specifically at emerging issues in research and ethics.

We have two panels today. For the first hour and 15 minutes, we will have two witnesses with us and another two in the second panel from 5:30 to 6:45.

On the first panel we have Dr. Alain Beaudet, President of the Canadian Institutes of Health Research, CIHR. Not only does he hold that distinguished position, but he has also built a distinguished career at the world-renowned Montreal Neurological Institute and Hospital.

We also have Dr. Bhagirath Singh, Director for the Centre for Human Immunology at the University of Western Ontario. From 2001 to 2009, he served as the founding scientific director of the CIHR Institute of Infection and Immunity. He was responsible for providing a rapid research response to the threat posed by severe acute respiratory syndrome, SARS, in 2003 by creating the Canadian SARS Research Consortium. Since 2006, he has coordinated the pandemic influenza research through the formation of CIHR Pandemic Preparedness Strategic Research Initiative, but he is here on his own today, having recently left CIHR.

Welcome to both of you. Dr. Beaudet, you can start, about seven minutes each.

**Dr. Alain Beaudet, President, Canadian Institutes of Health Research:** I thank the Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology for this opportunity to discuss the role of research and the Canadian Institutes of Health Research in planning for pandemics.

As indicated by previous witnesses who appeared before this committee, Canada's coordinated response to the 2009 H1N1 pandemic would not have happened without years of planning and investment in pandemic preparedness research. The impact of the 2009 H1N1 influenza pandemic could have been much worse without these years of planning.

**TÉMOIGNAGES**

OTTAWA, le jeudi 27 octobre 2010

Le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie se réunit aujourd'hui à 16 h 16 pour étudier la préparation du Canada en cas de pandémie.

**Le sénateur Art Eggleton** (*président*) occupe le fauteuil.

[*Français*]

**Le président :** Bienvenue au Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie.

[*Traduction*]

Nous poursuivons aujourd'hui notre étude sur la préparation et les interventions en cas de pandémie. Nous abordons plus particulièrement les questions émergentes en recherche et en éthique.

Nous tiendrons aujourd'hui deux tables rondes. Pendant la première heure et quart, nous accueillerons deux témoins, puis nous en accueillerons deux autres pendant la deuxième table ronde, de 17 h 30 à 18 h 45.

Pour la première partie, nous accueillons le Dr Alain Beaudet, président des Instituts de recherche en santé du Canada, IRSC. En plus d'occuper ce poste prestigieux, il connaît aussi une brillante carrière à l'Institut et hôpital neurologiques de Montréal, établissement de renommée mondiale.

Nous accueillons aussi M. Bhagirath Singh, directeur du Centre de l'immunologie humaine à l'Université de Western Ontario. Il a été directeur scientifique de l'Institut des maladies infectieuses et immunitaires des IRSC de 2001 à 2009, c'est-à-dire depuis sa création. En 2003, il avait la responsabilité de trouver une façon de réagir rapidement, sur le plan de la recherche, à la menace que constituait le syndrome respiratoire aigu sévère, le SRAS, et il a créé le Consortium canadien de recherche sur le SRAS. À partir de 2006, il a coordonné la recherche sur la pandémie d'influenza, notamment par la création de l'Initiative de recherche stratégique sur la capacité d'intervention en cas de pandémie des IRSC. Il a toutefois quitté récemment les IRSC et il témoigne aujourd'hui devant nous à titre personnel.

Je vous souhaite la bienvenue à tous les deux. Docteur Beaudet, vous pouvez commencer. Vous avez environ sept minutes chacun.

**Dr Alain Beaudet, président, Instituts de recherche en santé du Canada :** Je remercie le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie de me donner l'occasion de discuter du rôle de la recherche et des Instituts de recherche en santé du Canada dans la planification en cas de pandémie.

Comme l'ont mentionné des témoins qui ont comparu devant le comité, l'intervention coordonnée du Canada pendant la pandémie de grippe H1N1 en 2009 n'aurait pas pu avoir lieu sans des années de planification et d'investissements dans la recherche sur la préparation en cas de pandémie. Les répercussions de la pandémie d'influenza H1N1 en 2009 auraient pu être bien pires sans toutes ces années de planification.



*[Translation]*

Since 2006, the Government of Canada has invested \$21.5 million in research, and that money has helped us acquire essential knowledge in preparing for a pandemic. These investments, along with an additional \$24.2 million in matching funds donated by public and private partners, have enabled the Canadian Institutes of Health Research to pour large amounts of money into influenza research. We focused our efforts on developing effective influenza vaccines, on understanding the biology of the virus better, on developing rapid diagnostic tests, on preventing the spread of the virus, on developing new approaches and treatments, and on implementing an ethics, legal and social contract.

As you can see on the chart you were given, the number of Canadian publications on the H1N1 flu and on pandemics has doubled since 2006. The investments have also enabled Canada to develop a research infrastructure that played a key role in helping us respond to the risks of an H1N1 pandemic quickly and effectively. The investments have also enabled us to set up, in record time, an influenza research network that is overseen jointly by the CIHR and the Public Health Agency of Canada, who are working in close collaboration.

*[English]*

In 2009, this PHAC-CIHR Influenza Research Network was a key element in the development and testing of methodologies related to the evaluation of influenza vaccines as they pertain to safety, effectiveness, and program implementation and evaluation. Because of this network, Canada was able to run four separate trials to assess rapidly the safety and immunogenicity of the H1N1 pandemic vaccines in various at-risk populations. Other trials were also conducted successfully to examine various strategies for deploying mass immunization programs, for the improvement of vaccine coverage, for ensuring vaccine safety in children with egg allergies, and for improving the effectiveness of the vaccine in preventing hospitalization and serious outcomes.

In addition to these numerous clinical trial activities, the PHAC-CIHR Influenza Research Network also established an extensive archive of biological samples and reagents, which can be accessed by public and academic investigators to address questions related to influenza vaccination programs.

In conclusion, I reiterate that part of Canada's readiness to face global threats such as SARS and H1N1 resides in our capacity to mobilize rapidly our world-class researchers. Thanks to the Influenza Research Network, which now includes over 90 investigators at 30 institutions across Canada, and has the ability to set up and carry out clinical research trials rapidly, our research community is well poised and sufficiently nimble to

*[Français]*

Depuis 2006, des investissements de 21,5 millions de dollars du gouvernement du Canada, ciblés en recherche, nous ont permis d'acquérir des connaissances essentielles pour nous préparer à faire face à une éventuelle pandémie. Ces investissements, auxquels se sont ajoutés 24,2 millions de dollars en fonds d'appariement levés auprès de partenaires publics et privés, ont effectivement permis aux Instituts canadiens de recherche en santé d'investir massivement en recherche sur l'influenza. Nous avons ciblé nos efforts sur la mise au point de vaccins efficaces contre le virus de l'influenza, sur une meilleure connaissance de la biologie du virus, sur l'élaboration de tests diagnostiques rapides, sur la prévention de la propagation du virus, sur le développement de nouvelles approches de traitements, et enfin sur la mise en place d'un contrat éthique juridique et social.

Comme vous pouvez le constater sur le graphique qui vous a été distribué, le nombre de publications canadiennes portant sur la grippe H1N1 et les pandémies a doublé depuis 2006. Ces investissements ont également permis au Canada de développer une infrastructure de recherche qui s'est avérée cruciale pour nous permettre de répondre rapidement et efficacement aux risques de pandémie de la grippe H1N1. Ils nous ont en effet permis de mettre sur pied en un temps record un réseau de recherche sur l'influenza codirigé, en collaboration étroite, par les IRSC et l'Agence de la santé publique du Canada.

*[Traduction]*

En 2009, ce Réseau de recherche sur l'influenza de l'ASPC et des IRSC a joué un rôle clé dans l'élaboration et la mise à l'essai de méthodes permettant d'évaluer l'innocuité et l'efficacité des vaccins contre l'influenza, et d'évaluer et de mettre en œuvre des programmes. Grâce à ce réseau, le Canada a pu procéder à quatre essais distincts afin d'évaluer rapidement l'innocuité et l'immunogénicité du vaccin grippal pandémique H1N1 au sein de diverses populations à risque. D'autres essais réussis ont aussi permis d'examiner diverses stratégies de déploiement de programmes de vaccination de masse dans le but d'améliorer la couverture vaccinale, de garantir l'innocuité du vaccin chez les enfants allergiques aux œufs, et d'améliorer l'efficacité du vaccin en ce qui concerne la prévention des hospitalisations et des conséquences graves.

En plus de procéder à tous ces essais cliniques, le Réseau de recherche sur l'influenza de l'ASPC et des IRSC a aussi effectué un archivage détaillé des échantillons d'origine biologique et des réactifs. L'information archivée peut être consultée par le grand public et par des chercheurs universitaires qui souhaitent obtenir des réponses à des questions sur les programmes de vaccination contre l'influenza.

Pour conclure, je répète que la préparation du Canada en cas de menaces mondiales, comme le SRAS et le H1N1, dépend de notre capacité à mobiliser rapidement nos chercheurs de calibre international. Grâce au Réseau de recherche sur l'influenza, qui compte maintenant plus de 90 enquêteurs provenant de 30 établissements partout au Canada, et qui est en mesure d'organiser et d'exécuter des essais de recherche clinique



mount an immediate effort to identify infectious agents and develop preventive and treatment strategies to combat various infectious threats.

Furthermore, even in the absence of immediate threats, it provides a unique ongoing research capacity for assessing the safety and efficacy of vaccines against seasonal flu, which is responsible for the death of up to 8,000 people a year in Canada alone.

The funding that CIHR received for the Pandemic Preparedness Strategic Research Initiative to implement projects such as the PHAC-CIHR Influenza Research Network ends in March 2011. Dismantling this network, which proved so important for implementing a coordinated response to the 2009 H1N1 pandemic, could compromise Canada's ability to respond rapidly and efficiently not only to threats linked to new mutated forms of the influenza virus, but also to new emerging pandemic threats such as the West Nile virus, Lyme disease, multi-resistant bacteria, or other unknowns that are likely to arise in this era of increased travel, increased trade and climate change.

Finally, I inform your committee that Marc Ouellette, the scientific director of the CIHR Institute of Infection and Immunity, and his team are organizing a large research conference on Canadian pandemic preparedness that will focus on the outcomes, impacts and lessons learned from the Canadian pandemic preparedness initiative. This meeting is to be held in Montreal on November 12 and 13, 2010, and I know that Dr. Ouellette would be delighted to appear before this committee to discuss the conclusions of this important meeting.

**Bhagirath Singh, Director, Centre for Human Immunology, University of Western Ontario, as an individual:** Honourable members of the Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology, I thank the committee for the invitation to provide my personal reflections and experiences dealing with the matter under consideration by your committee.

My comments reflect my personal knowledge of the research in this area and my own research in immunology over the last 30 years. The creation of CIHR in 2000 and the Public Health Agency of Canada, following the SARS outbreak in 2003, led to seminal changes in how we perceive research in this country, particularly in dealing with pandemics and infectious diseases.

While the CIHR investment in knowledge creation and translation is the basic foundation of future research and how we use this research in the public health arena, the Public Health

rapidement, notre milieu scientifique est bien solide et assez souple pour soutenir un effort immédiat visant à cerner les agents infectieux et à élaborer des stratégies de prévention et de traitement pour lutter contre la menace que représentent diverses maladies infectieuses.

En outre, même en l'absence de menace immédiate, le Réseau est un moyen unique d'effectuer de la recherche de façon continue pour évaluer l'innocuité et l'efficacité des vaccins contre la grippe saisonnière, qui entraîne jusqu'à 8 000 décès par année au Canada seulement.

Le financement que les IRSC reçoivent pour l'Initiative de recherche stratégique sur la capacité d'intervention en cas de pandémie, qui permet de mettre en œuvre des projets comme le Réseau de recherche sur l'influenza de l'ASPC et des IRSC, prend fin en mars 2011. Si le réseau, dont l'importance a été reconnue dans la mise en œuvre d'une intervention coordonnée à la pandémie de H1N1 en 2009, devait être démantelé, cela pourrait compromettre la capacité du Canada d'intervenir rapidement et efficacement si l'on devait faire face non seulement à des menaces comme de nouvelles formes mutantes du virus de l'influenza, mais aussi à de nouvelles menaces de pandémie, comme le virus du Nil occidental, la maladie de Lyme, les bactéries multirésistantes, et les autres menaces inconnues qui risquent d'apparaître en cette époque où les déplacements augmentent, le commerce s'accélère et le climat change.

Enfin, j'en profite pour informer les membres du comité que le directeur scientifique de l'Institut des maladies infectieuses et immunitaires des IRSC, Marc Ouellette, et son équipe organisent une vaste conférence scientifique sur la préparation du Canada en cas de pandémie, conférence qui mettra l'accent sur les résultats, les répercussions et les leçons apprises de l'Initiative canadienne de recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie. Cette rencontre aura lieu à Montréal les 12 et 13 novembre 2010, et je suis certain que le Dr Ouellette serait ravi de comparaître devant le comité pour discuter des conclusions de cette rencontre importante.

**Bhagirath Singh, directeur, Centre de l'immunologie humaine, Université de Western Ontario, à titre personnel :** Honorables membres du Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie, je remercie le comité de m'avoir invité à faire part de mes réflexions personnelles et de mes expériences concrètes concernant la question à l'étude aujourd'hui.

Mes commentaires reflètent mes connaissances personnelles de la recherche dans ce domaine, ainsi que la recherche que j'ai moi-même effectuée en immunologie depuis les 30 dernières années. La création des IRSC en 2000 et de l'Agence de santé publique du Canada en 2003, à la suite de l'éclosion du SRAS, a entraîné des changements déterminants dans la façon dont nous percevons la recherche au Canada, particulièrement en ce qui concerne la façon de faire face aux pandémies et aux maladies infectieuses.

Les investissements des IRSC dans la création et l'application de connaissances constituent le fondement de la recherche future et de la façon dont nous utiliserons les résultats de cette recherche



Agency involvement in the monitoring and strengthening of the health care system is paramount in how they function.

Between these two agencies, as Dr. Beaudet pointed out, we had an effective collaboration, which started many years ago and continues. Following the 2003 outbreak of SARS, it was clear that Canada cannot respond to pandemics, large or small. The creation of the Public Health Agency and, in Ontario, the Ontario Agency for Health Promotion and Protection, are the new directions in which we are heading in facing the many challenges posed by infectious diseases.

After SARS, West Nile virus, *C. difficile*, mad cow disease and avian influenza, the threats continue to come. Every year we see many new types of challenges arise in the field of infectious diseases.

Influenza comes around every year whether we are ready for it or not. It kills on average 4,000 Canadians, thousands become sick, and the cost to our health care system is enormous.

Pandemic influenza, on the other hand, comes every 30 to 40 years and kills millions around the world. There is a connection between these two influenza outbreaks. We have to be prepared for seasonal influenza because it informs how we will respond to pandemics. Given that challenge in 2005, CIHR and the Public Health Agency jointly put together a conference to consult with stakeholders, which led to joint pandemic preparedness initiatives.

It is clear that Canada and the U.S. both made major investments in pandemics around that time, 2005-06, and I can tell you that research was one of the major areas in which the Canadian Parliament has invested funding. Unfortunately, the amounts dedicated to research were about 2 per cent, or \$21.5 million, of the \$1 billion commitment. Despite that small investment, when I was the director of the CIHR institute that Dr. Beaudet mentioned, we launched, along with various funding partners and other agencies, a major research initiative, the Pandemic Preparedness Strategic Research Initiative. This became the foundation for research response, in 2006, to prepare for the forthcoming pandemic.

The collaborative nature of the initiative increased that \$21.5 million in research funding to over \$43 million through efforts in which our staff and I were involved in a major way. This five-year funding will come to an end on March 2011. This situation will not, in the end, attract or retain people who work in this area. They will probably leave or move into other areas of research. This is definitely an opportunity lost.

dans le secteur de la santé publique, mais la participation de l'Agence de santé publique aux activités de surveillance et de renforcement du système de santé joue un rôle capital dans le fonctionnement de ce secteur et de ce système.

Comme l'a fait remarquer le Dr Beaudet, il existe une collaboration efficace entre ces deux organismes, qui a commencé il y a de nombreuses années et qui se poursuit aujourd'hui. À la suite de l'éclosion de SRAS en 2003, il est devenu clair que le Canada n'était pas prêt à intervenir en cas de pandémie, grande ou petite. Nous avons donc pris une nouvelle direction et avons créé l'Agence de santé publique, et, en Ontario, l'Agence de protection et de promotion de la santé de l'Ontario afin de pouvoir faire face aux nombreuses difficultés associées aux maladies infectieuses.

Il y a eu le SRAS, le virus du Nil occidental, la bactérie *C. difficile*, la maladie de la vache folle et la grippe aviaire, et la menace se poursuit. Chaque année, nous faisons face à de nombreux nouveaux défis dans le secteur des maladies infectieuses.

L'influenza revient chaque année, que nous y soyons préparés ou non. Elle tue en moyenne 4 000 Canadiens et en rend malade des milliers d'autres, en plus d'entraîner des coûts énormes pour notre système de santé.

L'influenza pandémique, pour sa part, apparaît tous les 30 ou 40 ans et tue des millions de personnes partout dans le monde. Il existe un lien entre ces deux types d'éclosions d'influenza. Nous devons nous préparer à faire face à l'influenza saisonnière puisque cela nous donne une idée de la façon dont nous interviendrons en cas de pandémie. À la suite des difficultés auxquelles nous avons fait face en 2005, les IRSC et l'Agence de santé publique ont organisé conjointement une conférence afin de consulter leurs partenaires, ce qui a entraîné des initiatives conjointes de recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie.

À cette époque, en 2005-2006, il va de soi que le Canada et les États-Unis ont tous deux investi beaucoup d'argent dans la lutte contre les pandémies, et je peux vous dire que la recherche fait partie des secteurs importants qui ont reçu du financement du Parlement canadien. Malheureusement, le financement accordé à la recherche correspondait à environ 2 p. 100 du milliard de dollars engagés, soit 21,5 millions de dollars. Malgré le caractère modeste de l'investissement, quand j'étais le directeur des IRSC mentionnés par le Dr Beaudet, nous avons lancé, avec l'aide des divers partenaires financiers et d'autres organismes, une importante initiative de recherche, l'Initiative de recherche stratégique sur la capacité d'intervention en cas de pandémie. Cette initiative est devenue, en 2006, le fondement de la réponse de la recherche dans le cadre de la préparation en cas de pandémie à venir.

Grâce à la nature collaborative de l'initiative, et grâce aux efforts auxquels le personnel des instituts et moi-même avons grandement participé, le financement de la recherche qui était de 21,5 millions de dollars a atteint plus de 43 millions de dollars. Ce financement quinquennal prendra fin en mars 2011, ce qui ne devrait pas, au bout du compte, permettre d'attirer ou de retenir les personnes qui travaillent dans ce secteur. Celles-ci quitteront



Have we really addressed the challenges of future pandemics? Will the funding always be there when we need it? We need to think about some of these challenges as we move forward. There is always a challenge. When we have a pandemic, everyone is thinking of how we respond to it. We cannot work towards a research agenda in the middle of a pandemic, so preparedness becomes the key in how we respond to these challenges as and when they arise.

We faced the challenge of H1N1 when it arrived following our preparations that began in 2006. The numbers are there, and I have circulated the paper, "Research preparedness paves the way to respond to pandemic H1N1 2009 influenza virus." The paper is a factual document that details what we did, how we did it and how we responded to the challenge.

We also held several meetings, which were funded from our program. These meetings informed the research community and the stakeholders of the progress and the challenges. They allowed everyone to work in coordination so as to address the issues that arise in a pandemic.

I have three recommendations for you to consider. First, we should continue to have dedicated funding. CIHR and other funding agencies receive a fair bit of funding for research. However, unless the funding is dedicated, it usually does not pan out into a detailed, long-term commitment in a particular area of research. To meet the ever-changing challenges of infectious diseases, pandemic research must be supported through federal research initiatives, whether through CIHR or other venues, but the initiatives have to be there. Funding should be flexible so that we are able to use it when it is needed instead of simply spending the money.

Second, the health research and funding programs outlined have built research capacity, as we did for pandemics in the last four years. This capacity has set us apart, compared to many other countries in the world. Canada was the leader in developing the pandemic plan, and dedicated research funding was the key for how we succeeded in putting it in place.

Finally, we also need to think of a rapid research response team. Since my initial work with SARS, it has become clear that we need a free-standing rapid response team like our Disaster Assistance Response Team, DART, which is ready when we need it so that the best minds can be brought together on short notice to respond. Research is not simply surveillance and developing product, but it is the way we solve problems. Both for SARS and

probablement le secteur pour aller travailler dans d'autres secteurs de recherche. On peut certainement parler d'une occasion manquée.

Avons-nous vraiment réglé le problème des futures pandémies? Le financement sera-t-il toujours disponible quand nous en aurons besoin? Il faut réfléchir à certaines de ces difficultés à mesure que nous allons de l'avant. Il y a toujours un défi à relever. Quand nous faisons face à une pandémie, tout le monde pense à notre façon d'y réagir. Nous ne pouvons pas nous occuper d'un programme de recherche en pleine pandémie, et c'est pourquoi la préparation devient l'élément clé de notre façon de relever ces défis au fur et à mesure qu'ils se présentent.

Quand la grippe H1N1 a fait son apparition, nous avons relevé le défi grâce à notre préparation entreprise en 2006. Les chiffres sont disponibles, et je vous ai remis le document intitulé « La recherche sur l'état de préparation ouvre la voie à la réaction des autorités publiques à la pandémie de grippe (H1N1) de 2009. » Il s'agit d'un document factuel qui décrit en détail ce que nous avons fait et comment nous l'avons fait, et les moyens que nous avons pris pour relever le défi.

Nous avons aussi organisé plusieurs rencontres financées à même notre programme. Elles ont permis au milieu scientifique et à nos partenaires d'en savoir plus sur l'évolution de la situation et les difficultés à surmonter. De cette façon, tout le monde a pu travailler en collaboration pour trouver une façon de régler les enjeux qui surgissent en cas de pandémie.

Il y a trois recommandations que j'aimerais porter à votre attention. D'abord, il faudrait continuer à prévoir du financement dédié. Les IRSC et d'autres organismes de financement reçoivent leur juste part du financement pour la recherche. Cependant, si celui-ci n'est pas dédié, il ne se concrétise habituellement pas par un engagement approfondi et à long terme dans un secteur en particulier de la recherche. Pour que nous puissions faire face à l'évolution des défis en ce qui concerne les maladies infectieuses, il faut que la recherche sur les pandémies soit appuyée par des initiatives fédérales de recherche; ce peut être par l'entremise des IRSC ou par d'autres moyens, mais il faut des initiatives. Le financement doit être souple de façon à ce que nous puissions l'utiliser quand nous en avons vraiment besoin plutôt que de simplement dépenser l'argent.

Deuxièmement, les programmes de financement et de recherche en santé décrits ont permis de renforcer les capacités de recherche, comme nous l'avons fait pour les pandémies au cours des quatre dernières années. Ces capacités nous permettent de nous distinguer de bien d'autres pays du monde. Le Canada a été le chef de file de l'élaboration du plan de lutte contre la pandémie, et c'est grâce au financement dédié de la recherche que nous avons pu réussir à le mettre en place.

Enfin, nous devons aussi réfléchir à une équipe de recherche d'intervention rapide. Depuis le début de mes travaux concernant le SRAS, j'ai constaté qu'il devenait évident que nous avons besoin d'une équipe autonome comme notre Équipe d'intervention en cas de catastrophe, qui est prête quand on en a besoin, ce qui permet de réunir dans un court délai les meilleurs cerveaux afin d'intervenir. La recherche n'a pas comme seul but



for the H1N1 pandemic, Canada was the leader in sequencing the virus. We were the first country to sequence because we had the technology platform and we were able to respond by using the research to develop diagnostic tools.

We have shown that research pays off. It is the way to face challenges. Simply accepting the fact that things will happen, and we cannot respond, is not the right way to go.

I thank the Canadian Parliament for funding the pandemic initiative. It has paid off. As the current funding comes to an end, we have an opportunity to rethink that issue and consider that Canada must be a leader in this field. The only way we can provide that leadership is by having dedicated support for our researchers who have dedicated their time and effort to build the networks that were mentioned.

**The Chair:** I will start. I have a question for Dr. Beaudet and then one for Dr. Singh.

Dr. Beaudet, you raised the matter of funding running out next year. How does that situation affect a couple of things that we have heard at this committee that would be of some value in terms of research? Do you have any involvement in these two areas? Will this funding affect them?

First, we heard that we lack sufficient capacity, in terms of electronic systems, for collecting, managing and disseminating clinical and epidemiological data. Is CIHR involved in creating or maintaining such infrastructure?

The second one we heard about was new vaccine technology that might be developed, including cell-based and DNA-based technology, which may result in vaccine production methods that produce vaccine faster than the traditional technology that uses eggs.

Can you comment on whether you are involved with that research, what the current state of the research is, and whether this funding that you are talking about ending in this fiscal year will affect those areas?

**Dr. Beaudet:** This funding has allowed us to do two things. First, it has allowed us to build capacity, that is, to interest some of the best minds in the land in infectious disease and research. You saw the result here; it worked. Obviously, these people were excellent researchers in this country, but they shift their interest, and that is good news when it comes to being prepared to respond to a crisis. It is also good news in that these researchers will then have their students and post-doctoral trainees work on projects that are linked to influenza. We are preparing the next generation of researchers.

d'effectuer de la surveillance et de concevoir des produits; c'est aussi la façon de régler des problèmes. Pour l'écllosion du SRAS comme pour la pandémie de H1N1, le Canada a été le chef de file du séquençage du virus. Nous avons été le premier pays à connaître le séquençage de ce virus parce que nous disposons de la plate-forme technologique requise et que nous avons été capables d'intervenir en nous servant de la recherche pour concevoir les outils de diagnostic.

Nous avons prouvé que la recherche est payante. Elle est la façon de faire face aux difficultés. On ne peut pas tout simplement se contenter d'admettre que des événements surviendront et que nous ne pourrions pas intervenir.

Je remercie le Parlement du Canada d'avoir financé l'initiative en matière de pandémie. C'est un investissement qui s'est révélé payant. Étant donné que le financement actuel tire à sa fin, nous avons l'occasion de réfléchir de nouveau à toute cette question et nous pouvons décider que le Canada doit être un chef de file dans ce domaine. La seule façon pour nous de jouer ce rôle de chef de file, c'est d'offrir un soutien dédié à nos chercheurs qui consacrent leur temps et leur énergie à construire les réseaux dont nous avons parlé.

**Le président :** Je vais commencer. J'ai une question pour le Dr Beaudet, puis une autre pour M. Singh.

Docteur Beaudet, vous avez mentionné la fin du financement l'an prochain. J'aimerais savoir en quoi cela aura une incidence sur quelques sujets qui ont été abordés devant le comité et qui ont une certaine valeur en ce qui concerne la recherche. Est-ce que votre travail concerne l'un ou l'autre de ces deux sujets? La fin du financement aura-t-elle des répercussions sur ceux-ci?

D'abord, on nous a dit que nous n'avions pas assez de capacité, sur le plan des systèmes électroniques, pour recueillir, gérer et transmettre les données cliniques et épidémiologiques. Les IRSC jouent-ils un rôle dans la création ou le maintien d'une telle infrastructure?

Nous avons aussi entendu dire qu'une nouvelle technologie de vaccin, notamment fondée sur la lignée cellulaire et l'ADN, était en voie d'être mise au point, et qu'elle pourrait permettre de produire des vaccins plus rapidement qu'avec la technologie se servant d'œufs.

Pouvez-vous préciser la mesure dans laquelle vous participez à cette recherche, décrire l'état actuel de la recherche à ce sujet, et nous dire si la disparition du financement à la fin de l'exercice, comme vous l'avez dit, aura une incidence sur ces secteurs?

**Dr Beaudet :** Ce financement nous a permis de réaliser deux choses. D'abord, nous avons pu renforcer nos capacités, c'est-à-dire de susciter l'intérêt de certains des meilleurs cerveaux du pays en matière de recherche et de maladies infectieuses. Vous avez vu les résultats; cela a fonctionné. De toute évidence, ces personnes étaient d'excellents chercheurs canadiens, mais leur intérêt a changé, et c'est une bonne nouvelle pour ce qui est de la préparation à intervenir en cas de crise. C'est aussi une bonne nouvelle en ce sens que les étudiants et les stagiaires postdoctoraux de ces chercheurs travailleront à des projets liés à l'influenza. Nous préparons la prochaine génération de chercheurs.



The second advantage is that we have built an infrastructure. In science, it is difficult to have scientists working together. Science is naturally competitive; researchers are naturally competitive. However, they will work together for the common good. That is exactly what the pandemic preparedness initiative allowed us to do, namely, to bring them together to work together, and to work together in such a way that, when the pandemic arrived, we could rapidly launch Requests for Applications.

We then received excellent applications from excellent researchers that could be reviewed and carried out in a short time period — much shorter than we usually do things. It is not that we do not want to go fast, but you know how these things are. The response is clearly yes. Funding is critical not only to building capacity but also to maintaining an infrastructure that will be critical.

To address your two points more specifically, there is broadly in this country a need to create and access electronically data banks and records better. We are aware of that need and we have several programs that are geared towards improving that area. One is the Drug Safety and Effectiveness Network, DSEN. One of the avowed aims of this network is to improve access to electronic data banks, and particularly to enable the different data banks in different provinces to talk to each other, or at least to have ways to merge the data so that we can better use the fabulous data produced by our universal health care system that we do not use sufficiently.

More generally, also, is the need for the production of electronic records. I will not go there. I think you know exactly what I mean. We are not there yet. That capacity will make a huge difference. Also, more broadly, is the need for infrastructure in clinical research in this country. CIHR is fully aware of that need and has launched a Strategy on Patient-Oriented Research. CIHR has developed the strategy with partners — with the provinces, with the private sector and with non-governmental organizations, NGOs — to improve the infrastructure, the communication, the means to support clinical research in general and the means to support several networks of that type in the country, because we need networks to develop clinical trials in other areas.

As for the vaccine and the technical aspects of vaccine production, I will refer to Dr. Singh. He is more competent to address that area than I am.

**Mr. Singh:** There is no question that vaccine technology has not moved as rapidly as we thought it would. Given the technology of developing vaccines in eggs, it goes back almost 60 years. The technology to produce egg-free vaccines in tissue cultures is there, but to scale it up so that the companies actually produce it is expensive. It is not the technical issue of having the

Le deuxième avantage, c'est que nous avons pu construire une infrastructure. En sciences, il est difficile d'inciter des scientifiques à collaborer. De par sa nature, la science est concurrentielle; les chercheurs agissent naturellement de façon concurrentielle. Cependant, ils acceptent de collaborer quand c'est pour le bien commun. C'est exactement ce que l'Initiative de recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie nous a permis de faire, c'est-à-dire de regrouper les chercheurs afin qu'ils collaborent, et qu'ils le fassent de façon à ce que, quand la pandémie sera là, nous puissions rapidement lancer des appels de demandes.

Nous avons ainsi pu recevoir d'excellentes demandes provenant d'excellents chercheurs, qui ont pu être évaluées et mises en œuvre rapidement — plus rapidement qu'à l'habitude. Je ne dis pas que nous ne voulons pas bouger rapidement, mais vous savez comment ça se passe. De toute évidence, la réponse est oui. Le financement est essentiel non seulement au renforcement des capacités, mais aussi au maintien d'une infrastructure qui sera essentielle.

Pour répondre un peu plus précisément aux deux points que vous avez abordés, je dirais qu'il faut, au Canada, de façon générale, améliorer la création des bases de données et des dossiers électroniques et l'accès à ceux-ci. Nous sommes au courant de cette lacune, et plusieurs de nos programmes ont pour but d'améliorer ces aspects. L'un d'eux est le Réseau sur l'innocuité et l'efficacité des médicaments, le RIEM. L'un de buts établis du réseau est d'améliorer l'accès aux bases de données électroniques, plus particulièrement de permettre aux diverses bases de données des diverses provinces de communiquer entre elles, à tout le moins, d'offrir des façons de regrouper les données afin que nous puissions mieux utiliser les données exceptionnelles que notre système de soins de santé universel a produites et que nous n'utilisons pas suffisamment.

Il existe aussi un besoin d'ordre plus général, et je parle de la production de dossiers électroniques. Je ne m'embarquerai pas dans cette question. Je crois que vous savez exactement de quoi je parle. Nous ne sommes pas encore rendus là, mais cela aura toute une incidence. Il existe aussi, de façon plus générale, un besoin pour une infrastructure de recherche clinique au pays. Les IRSC sont bien au fait de ce besoin et ont créé la Stratégie de recherche axée sur le patient. Ils ont élaboré la stratégie en collaboration avec des partenaires — des provinces, des organismes du secteur privé et des organisations non gouvernementales, des ONG — afin d'améliorer l'infrastructure, les communications et les moyens de soutenir la recherche clinique en général, ainsi que les moyens de soutenir plusieurs réseaux de ce type au pays, parce que nous avons besoin de réseaux pour élaborer des essais cliniques dans d'autres secteurs.

En ce qui concerne la vaccination et les aspects techniques de la production de vaccins, je vais m'en remettre à M. Singh. Il est plus compétent que moi pour parler de ce sujet.

**M. Singh :** Il ne fait aucun doute que la technologie de vaccin n'a pas évolué aussi rapidement qu'on l'aurait pensé. Pour ce qui est de la technologie qui consiste à se servir d'œufs pour créer des vaccins, elle remonte à près de 60 ans. La technologie permettant de produire des vaccins dans des cultures tissulaires sans utiliser d'œufs existe bel et bien, mais son utilisation à grande échelle, de



technology, but the issue of adapting and producing it by manufacturers. That is where the gaps are. Those gaps are huge, because the investment that the private sector will have to make is to change the way the private sector conduct their current business. That is where we face hurdles.

**The Chair:** The research is ongoing, then?

**Mr. Singh:** The research is ongoing. It is global.

**The Chair:** Will the funding to CIHR that will be cut next spring affect that research, or is it being conducted in the private sector?

**Mr. Singh:** There is no question that the basic research is needed to continue to improve this technology so that we remove the hurdles that may be there in vaccine development. Without research, we cannot make progress.

**The Chair:** Let me ask you one other quick question, Dr. Singh. You have proposed a Canadian rapid research response team, CRRRT. We have found out in the course of our hearings that there is an alphabet soup of plans, committees, networks and you name it. We have asked for a list so we can sort them all out. Do you see this team replacing some of them?

**Mr. Singh:** No; research is not in any of those programs. All the federal agencies have different rapid response mechanisms, surveillance, diagnostics, but not research.

We propose that we do not need another agency. CIHR can create the team, but it must have a dedicated focus and funding like that for HIV or hepatitis C. As well, there must be linkages with the provinces and maybe with international agencies. However, it must be managed as a research network.

**Senator Eaton:** I will look at this issue from another perspective. SARS came to Canada off a plane, I think; someone got off a plane in Toronto from Hong Kong or China with SARS. At St. Michael's Hospital they are presently conducting research on a computer program where, if someone got off the plane in Montreal from Paris with influenza, in an epidemic they could track where it would go next.

Is that something that you do as well, or have you heard of that tracking device? They can predict where it will go next across the country, or even in the world. I saw this technology illustrated and it is interesting.

façon à ce que les entreprises puissent véritablement produire des vaccins, coûte cher. Il n'y a pas de problèmes techniques puisque nous possédons les technologies, mais il est difficile de les adapter pour que des fabricants les utilisent pour produire des vaccins. C'est là qu'il y a des lacunes, et elles sont énormes parce que l'investissement que le secteur privé devra effectuer viendra modifier la façon dont il fait actuellement des affaires. Ce sont là les obstacles à surmonter.

**Le président :** La recherche est en cours, donc?

**M. Singh :** La recherche est en cours, à l'échelle mondiale.

**Le président :** Est-ce que l'élimination, au printemps prochain, du financement versé aux IRSC aura des répercussions sur la recherche, ou s'il s'agit de recherche effectuée par le secteur privé?

**M. Singh :** Il n'y a aucun doute à ce sujet : nous avons besoin de la recherche fondamentale pour continuer à améliorer cette technologie de façon à éliminer les obstacles qui pourraient nuire à l'élaboration de vaccins. Sans la recherche, nous ne pouvons pas faire de progrès.

**Le président :** J'aimerais rapidement vous poser une autre question, monsieur Singh. Vous avez proposé une Équipe canadienne de recherche d'intervention rapide, l'ECRIR. Nous avons constaté, au fil de nos audiences, qu'il y a toute une série de plans, de comités, de réseaux — tout ce que vous voulez — qui sont connus sous leurs acronymes. Nous en avons demandé une liste afin de pouvoir nous y reconnaître. Pensez-vous que cette équipe pourrait remplacer certains groupes existants?

**M. Singh :** Non. La recherche ne fait pas partie de l'un ou l'autre de ces programmes. Tous les organismes fédéraux disposent de divers mécanismes d'intervention rapide, de surveillance et de diagnostic, mais ils n'ont pas d'équipe de recherche à ce sujet.

Nous pensons qu'il est inutile de créer un autre organisme. Les IRSC peuvent créer l'équipe, mais elle devra avoir une orientation précise, et du financement devra lui être alloué expressément, comme c'est le cas pour le VIH ou l'hépatite C. Il faudra aussi prévoir des liens avec les provinces et, peut-être, avec des organismes internationaux. Cependant, l'équipe devra être gérée comme un réseau de recherche.

**Le sénateur Eaton :** Je vais aborder la question d'un autre point de vue. Le SRAS est arrivé au Canada par avion, je pense; quelqu'un est descendu d'un avion à Toronto en provenance de Hong Kong ou de la Chine et il avait le SRAS. À l'Hôpital St. Michael's, on procède actuellement à une recherche sur un programme informatique qui permettrait, dans le cas où une personne atteinte de l'influenza descendrait d'un avion à Montréal en provenance de Paris pendant une épidémie, de savoir où elle se rendrait ensuite.

Est-ce une chose que vous faites aussi, ou avez-vous déjà entendu parler de ce dispositif de suivi? Ils peuvent prévoir où la maladie se répandra ensuite au pays, et même dans le monde. J'ai vu cette technologie fonctionner, et c'est intéressant.



**Mr. Singh:** It is a fascinating idea; however, practically, can we do it? If someone develops an infection, there is an incubation period, which could be a few days. To predict that someone who got off the plane had the flu is one thing, but if that person develops the flu after arriving home, we are looking at a different scenario of how it evolves.

Models are a beautiful way to predict how things will go, but in the practical sense there are limitations because human nature is different from what mathematical models predict.

**Senator Eaton:** This is being developed by doctors. I might put them in touch with you so you can argue back and forth as one expert to another.

As part of your pandemic planning, if a pandemic starts in a school, what would you do to try to track it and predict where it might go?

**Mr. Singh:** The modelling has been created. You are absolutely right; there are models that beautifully demonstrate this tracking. However, in a practical sense, there are limitations on how it will work. The Public Health Agency of Canada is aware of that approach. Surveillance is under their jurisdiction and they do use that approach.

**Dr. Beaudet:** You are absolutely right in that it is critical to be able to determine where a pandemic originates from. We were pretty sure that the next pandemic would come from Asia; and, surprise, it came from Mexico. No one foresaw this origin. It was important to be able to track rapidly the pandemic back to Mexico so that the Mexican authorities could take measures, which they did.

**Senator Eaton:** Once the pandemic arrived here, you had no way of predicting how fast it would travel and to what cities it would travel, based on the number of people coming from Mexico or going back and forth, et cetera?

**Dr. Beaudet:** We are funding a group that is creating that type of modelling to follow the patterns of spread of the pandemic in this country.

**Senator Eaton:** That information might be useful to hospitals, schools and communications.

**Dr. Beaudet:** Yes, which is why I mention it.

**Senator Callbeck:** Thank you for coming here today.

You spoke about funding. I notice that the institute funded five research projects on H1N1 over two years. Are those projects still ongoing or are they completed? Can you give us an overview as to what they were?

**M. Singh :** C'est une idée fascinante. Cependant, comment peut-on y arriver, d'un point de vue pratique? Si quelqu'un est atteint d'une infection, il y a une période d'incubation, qui peut être de quelques jours. C'est une chose de pouvoir dire que la personne qui est descendue de l'avion avait la grippe, mais si les symptômes de la grippe apparaissent chez cette personne une fois qu'elle est arrivée chez elle, c'est une tout autre chose de savoir comment la maladie évoluera.

Les modèles constituent une excellente façon de prédire l'évolution d'une situation, mais, d'un point de vue pratique, ils présentent des limites en raison de la nature humaine, qui est bien différente de ce que les modèles mathématiques peuvent prévoir.

**Le sénateur Eaton :** C'est un programme informatique élaboré par des médecins. Je pourrais les mettre en contact avec vous pour que vous puissiez en discuter entre spécialistes.

En ce qui concerne votre planification en cas de pandémie, si une pandémie commence dans une école, que feriez-vous pour essayer de suivre son activité et de prédire où elle se propagera?

**M. Singh :** Les modèles ont été créés. Vous avez tout à fait raison : il existe des modèles qui démontrent clairement comment effectuer ce suivi. Cependant, d'un point de vue pratique, le fonctionnement de ces modèles présente des limites. L'Agence de santé publique du Canada est au courant de cette méthode. La surveillance fait partie de ses responsabilités, et elle se sert, de fait, de cette méthode.

**Dr Beaudet :** Vous avez tout à fait raison de dire qu'il est essentiel de pouvoir déterminer où une pandémie a pris naissance. Nous étions à peu près certains que la prochaine pandémie viendrait d'Asie, et pourtant, elle est venue du Mexique. Personne n'avait prévu cela. C'était important de pouvoir remonter rapidement jusqu'à l'origine de la pandémie, au Mexique, pour que les autorités mexicaines puissent prendre des mesures, ce qu'elles ont fait.

**Le sénateur Eaton :** Une fois que la pandémie a été arrivée au pays, vous n'aviez aucune façon de prédire à quelle vitesse elle se propagerait et dans quelles villes, en vous fondant, entre autres, sur le nombre de personnes qui arrivaient du Mexique ou qui s'y rendaient?

**Dr Beaudet :** Nous finançons un groupe qui élabore ce type de modèle de façon à suivre les profils de transmission de la pandémie au pays.

**Le sénateur Eaton :** C'est une information qui peut être utile pour les hôpitaux, les écoles et les responsables des communications.

**Dr Beaudet :** Oui, c'est pourquoi je l'ai mentionnée.

**Le sénateur Callbeck :** Merci d'être venu aujourd'hui.

Vous avez parlé du financement. Je constate que l'institut a financé cinq projets de recherche sur le H1N1 sur une période de deux ans. Ces projets sont-ils toujours en cours ou ont-ils pris fin? Pouvez-vous nous donner un aperçu de la nature de ces projets?



**Mr. Singh:** Several projects are funded. Close to 70 projects were funded in the last five years. Some were shorter term, some longer term. They all will end as of this coming March. The results of some of that research are available now, but others eventually will have to end.

**Senator Callbeck:** It says here that there were five new projects on H1N1. Have those projects been completed?

**Mr. Singh:** There are more than five; perhaps five team grants. They are ongoing currently.

**Senator Callbeck:** In the *Canadian Pandemic Influenza Plan for the Health Sector*, it says that your institute was involved only in surveillance. Do you agree? If not, what exactly was your role?

**Dr. Beaudet:** No; it is the Public Health Agency of Canada that is involved in surveillance. The institute is the Institute of Infection and Immunity of the Canadian Institutes of Health Research, which is one of the 13 institutes that were intimately involved. This is the area of expertise of the institute, and it was responsible for supporting research in this area, for rapidly launching calls for proposal, which they did — amazingly so — and for ensuring the quality of the research that we support; that is, for selecting the best project, as always using a peer-review process.

**Senator Callbeck:** Your role should be revised within that plan, then. According to this document, it says that CIHR is involved only in surveillance.

**Dr. Beaudet:** I am not sure what document you are referring to. Clearly, the role of CIHR is to support health research, and surveillance is the responsibility of the Public Health Agency of Canada. We are both in the same portfolio, in the health portfolio, but we have different agendas. Having said that, we work together closely. The network that I was talking about is a joint network. One is responsible for public health issues, and we are responsible for the health research issues.

**Senator Callbeck:** This information came from the *Canadian Pandemic Influenza Plan for the Health Sector*.

**Dr. Beaudet:** The two agencies were involved. That is probably the confusion. Both agencies were involved in responding: Public Health, on the one hand; and we, on the other hand, responsible for the research response.

**Senator Ogilvie:** My first question is more out of interest and to clarify in my mind something that arose as a question.

In the early 1980s we had the emergence of human immunodeficiency virus, HIV. Was it identified at that time as a pandemic?

**Dr. Beaudet:** I was too young; I do not remember.

**M. Singh :** Plusieurs projets reçoivent du financement. Près de 70 projets ont reçu du financement au cours des cinq dernières années. Certains sont des projets à court terme, d'autres, à long terme. Ils prendront tous fin en mars prochain. Certaines recherches ont entraîné des résultats qui sont disponibles à l'heure actuelle, mais d'autres devront prendre fin à ce moment.

**Le sénateur Callbeck :** Il est écrit ici qu'il y avait cinq nouveaux projets sur le H1N1. Ces projets ont-ils été menés à terme?

**M. Singh :** Il y en a plus que cinq; il s'agit peut-être de cinq subventions d'équipes. Les projets sont en cours actuellement.

**Le sénateur Callbeck :** Dans le *Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza dans le secteur de la santé*, il est écrit que votre institut ne s'occupait que de la surveillance. Êtes-vous d'accord? Sinon, quel était plus précisément votre rôle?

**Dr Beaudet :** Non; c'est l'Agence de la santé publique du Canada qui s'occupe de la surveillance. L'institut en question est l'Institut des maladies infectieuses et immunitaires des Instituts de recherche en santé du Canada, c'est-à-dire l'un des 13 instituts qui ont participé étroitement au plan. C'est le domaine d'expertise de l'institut, et il avait la responsabilité de soutenir la recherche dans ce domaine, de lancer rapidement des appels de propositions, ce qu'il a fait de façon extraordinaire, et de s'assurer de la qualité de la recherche que nous appuyons, c'est-à-dire de choisir le meilleur projet, toujours à l'aide d'un processus d'examen par les pairs.

**Le sénateur Callbeck :** Votre rôle dans le cadre de ce plan devrait donc être modifié. Dans ce document, il est écrit que les IRSC participent uniquement à la surveillance.

**Dr Beaudet :** Je ne sais pas exactement de quel document vous parlez. De toute évidence, le rôle des IRSC est de soutenir la recherche en santé, tandis que la surveillance relève de l'Agence de santé publique du Canada. Nous faisons tous deux partie du même portefeuille, le portefeuille de la Santé, mais nos programmes sont différents. Cela dit, nous collaborons étroitement. Le réseau dont je parlais est un réseau conjoint. Un organisme est responsable des questions de santé publique, et nous sommes responsables des questions liées à la recherche sur la santé.

**Le sénateur Callbeck :** Cette information est tirée du *Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza dans le secteur de la santé*.

**Dr Beaudet :** Les deux organismes participaient. C'est probablement ce qui explique la confusion. Les deux organismes participaient à l'intervention : l'Agence de santé publique, d'un côté, et nous, de l'autre côté, qui nous occupons du volet « recherche » de l'intervention.

**Le sénateur Ogilvie :** Ma question en est plutôt une d'intérêt personnel. C'est simplement une question de précision qui m'est venue à l'esprit.

Au début des années 1980, il y a eu une émergence du virus de l'immunodéficience humaine, le VIH. Est-ce qu'on considérait, à l'époque, qu'il s'agissait d'une pandémie?

**Dr Beaudet :** Je ne m'en souviens pas; j'étais trop jeune.



**Mr. Singh:** HIV was not designated a pandemic, but you saw what happened; it became a pandemic.

**Senator Ogilvie:** I rarely have seen the term “pandemic” associated with it, but when I look at the definitions of “epidemic” followed by “pandemic,” it is surprising to me that HIV was not identified or treated in that fashion. That is a general question.

**Dr. Beaudet:** It took time to be identified as an entity, as a disease. That situation already was different from influenza.

**Senator Ogilvie:** Dr. Singh, you gave an initial answer to this question and I want to pursue it further, the possibility of a DNA culture-based vaccine. I agree with the quick explanation you gave in the summary, and I will explain my reason for wanting to delve into it more in a moment.

Can you go back over that explanation a little more slowly and give your personal professional opinion as to the likelihood of being able, with current technology, to develop a DNA-based vaccine for a newly emerging strain of influenza virus, if it occurs by spring of next year, let us say?

**Mr. Singh:** Developing the vaccine takes research effort. It could be six months, a year or two years. If we identify what the virus is, can we then go back and say what part of that virus will make a good vaccine? A virus produces all kinds of things. There are two ways to make a vaccine. We can take the whole bug, kill the bug and use it as a vaccine. The other way is to take parts of the bug that will produce a strong immune response so that the body can produce an immune response. Those approaches are two different things. How they approach the actual vaccine development is an important challenge.

Second, the adjuvants — and I am sure you have heard about them — increase the efficacy of the vaccine. Even if they identify a piece of a virus which would be a good target for the vaccine, can they obtain a good immune response? That is the challenge where they have to do a lot of research to produce and manufacture the vaccine. You can see that the time window between research and the actual vaccine production can be large or small depending on the nature of the virus.

**Senator Ogilvie:** Let me tell you why I asked the question. At one of our earlier sessions, a witness enthusiastically said that if we had used a DNA approach to this issue, we would have had the vaccine some two or three months earlier. His enthusiastic approach was that if we were to take that approach to a next pandemic possibility, it would be a piece of cake — he did not use the term “piece of cake”; that is my interpretation of what he meant — to quickly develop the vaccine and to have it in large quantity.

**M. Singh :** Le VIH n'a pas été désigné comme étant une pandémie, mais vous voyez ce qui est arrivé : il est devenu pandémique.

**Le sénateur Ogilvie :** J'ai rarement vu le terme « pandémie » associé au VIH, mais quand j'observe la définition d'« épidémie » et de « pandémie », je suis étonné de constater que le VIH n'a jamais été considéré ou traité comme tel. C'est une question d'ordre général.

**Dr Beaudet :** Il a fallu du temps pour déterminer qu'il s'agissait bien d'une entité, d'une maladie. La situation était tout autre dans le cas de l'influenza.

**Le sénateur Ogilvie :** Monsieur Singh, vous avez commencé à répondre à cette question, et j'aimerais en savoir plus; il s'agit de la question sur la possibilité d'un vaccin fondé sur la culture cellulaire et l'ADN. Je suis d'accord avec la brève explication que vous avez donnée en résumé, et j'expliquerai dans un instant les raisons pour lesquelles j'aimerais creuser davantage cette question.

Pouvez-vous revenir sur cette explication un peu plus lentement et nous donner votre point de vue personnel, à titre de professionnel, sur la mesure dans laquelle on pourrait réussir, à l'aide de la technologie actuelle, à élaborer un vaccin fondé sur l'ADN pour une nouvelle souche émergente du virus de l'influenza si celle-ci devait apparaître d'ici, disons, le printemps prochain?

**M. Singh :** L'élaboration du vaccin exige un effort de recherche. Cela peut prendre six mois, un an ou deux ans. Si nous réussissons à identifier le virus, pouvons-nous revenir en arrière et déterminer quelle partie du virus permettra de créer un vaccin efficace? Un virus produit toutes sortes de choses. Il y a deux façons de fabriquer un vaccin. Nous pouvons prendre le virus en entier, le tuer, puis l'utiliser comme vaccin. Nous pouvons aussi prendre seulement les parties du virus qui entraînent une forte réaction du système immunitaire de façon à ce que le corps puisse produire une réaction immunitaire. Ce sont deux méthodes différentes. La façon dont on décidera de produire le vaccin en tant que tel est un facteur important.

Ensuite, les adjuvants — je suis sûr que vous en avez entendu parler — accroissent l'efficacité du vaccin. Même si on réussit à cerner une partie du virus qui ferait une bonne cible pour le vaccin, il reste à obtenir une bonne réponse immunitaire. C'est là un des aspects qui exigent beaucoup de recherche si l'on veut produire et fabriquer le vaccin. Comme vous pouvez le constater, la période qui s'écoule entre la recherche et la production du vaccin en tant que tel peut être longue ou courte selon la nature du virus.

**Le sénateur Ogilvie :** Laissez-moi vous expliquer pourquoi j'ai posé la question. Pendant une séance que nous avons tenue par le passé, un témoin a dit avec enthousiasme que, si nous avions utilisé la méthode fondée sur l'ADN face à ce problème, nous aurions obtenu le vaccin deux ou trois mois plus tôt. Il était enthousiaste parce qu'il disait que, si nous adoptions cette méthode dans le cadre d'une éventuelle pandémie, ce serait une vraie farce — bon, il n'a pas utilisé cette expression, qui est l'interprétation que j'ai faite de ce qu'il voulait dire — d'élaborer rapidement le vaccin, et ce, en grandes quantités.



When I expressed some doubt about that solution as a practical reality, his enthusiasm was undiminished and he felt that it was something that was at hand. I was not aware that we were anywhere near that capability, especially with new emerging infectious agents. In fact, my sentiment would be exactly along the lines that you so well expressed.

Can I conclude, then, that you have said that yes, potentially the DNA vaccine is a possibility as an alternative but you have expressed two aspects to it? One is the reality of the research that identifies the potential basis for the vaccine. Then in your earlier answer, you clearly identified that scaling up the research to being able to produce hundreds of millions of doses is not yet a practical possibility?

**Mr. Singh:** If it were a simple thing, we would have a vaccine for HIV. I do not have to go any further than that.

**Dr. Beaudet:** You raised an important point.

I am now talking about the scientific community in general. I think we have been complacent in our approach to vaccines. It worked so easily. Pasteur had it work immediately. It worked on eggs and then, all of a sudden, came acquired immunodeficiency syndrome, AIDS, and we realized that we were misunderstanding the basic human function. We had not spent the necessary money, time and efforts to better understand and look for other ways to better understand the immune system, the human immune system, and look at other approaches to make vaccines. We believe that effort is something we now must make.

I believe that some of the work that we are funding on the vaccine production of AIDS, some jointly with the Gates Foundation, is something that will help us devise other vaccines for other types of viruses. You make an important point here.

**Senator Ogilvie:** I thank you both because this point is important. If we have senior bureaucrats or others who feel that the exercise is a simple one, then we are in a serious situation. I used HIV as an alternate example because everyone is focused on H1N1 as if the only possible pandemic is an influenza virus, when potentially the most serious situation we can face is some other agent. We have HIV as an example. As you correctly pointed out, if this exercise was trivial, with all the studies on the genetic composition of the virus, we would have had that vaccine by now. Your answers are extremely important for the record. Thank you very much.

**Mr. Singh:** We have spent \$20 billion or more on the HIV vaccine and you can see that we are not there yet. That is why I have taken the challenge now to run a centre for human

Quand je lui ai fait part d'un certain doute à propos du caractère pratique de la solution, il n'a pas perdu son enthousiasme et a dit qu'il s'agissait, d'après lui, d'une solution à notre portée. Je ne savais pas que c'était une chose que nous étions près d'être capables de faire, surtout quand il est question de nouveaux agents infectieux qui émergent. En fait, mon impression correspond à la situation que vous avez si bien décrite.

Puis-je donc conclure que, ce que vous dites, c'est que les vaccins fondés sur l'ADN pourraient être, éventuellement, une solution de rechange, mais qu'il y a deux aspects de cette réalité dont il faut tenir compte? D'abord, il y a la recherche en tant que telle qui permet de cerner ce qui servira éventuellement de base au vaccin. Ensuite, comme vous l'avez dit clairement dans votre réponse, plus tôt, il y a le fait que ce n'est pas, pour l'instant, possible, sur le plan pratique, d'augmenter la recherche de façon à être capable de produire des centaines de millions de doses.

**M. Singh :** Si c'était si simple, nous aurions un vaccin pour le VIH. Je n'ai pas besoin d'en dire plus.

**Dr Beaudet :** Vous avez soulevé un point important.

Je parle maintenant du milieu scientifique en général. Je crois que nous avons fait preuve de complaisance dans notre façon de percevoir les vaccins. Cela semblait si facile. Pasteur a obtenu des résultats immédiatement. Cela fonctionnait avec des œufs puis, tout à coup, il y a eu le syndrome d'immunodéficience acquise, le sida, et nous nous sommes rendus compte que nous ne comprenions pas bien le fonctionnement de base du corps humain. Nous n'avons pas consacré l'argent, le temps et les efforts pour mieux comprendre la situation et pour trouver d'autres façons de mieux comprendre le système immunitaire — le système immunitaire humain — et pour envisager d'autres méthodes de fabrication des vaccins. Nous pensons que le temps est maintenant venu de faire cet effort.

Je crois qu'une partie des travaux que nous finançons sur la production d'un vaccin contre le sida, dont certains sont faits en collaboration avec la fondation Gates, nous aideront, entre autres, à inventer d'autres vaccins pour d'autres types de virus. Vous soulevez une question importante.

**Le sénateur Ogilvie :** Je vous remercie tous les deux parce que cette question est importante. S'il y a des bureaucrates chevronnés ou d'autres personnes qui estiment qu'il s'agit d'un exercice tout simple, la situation est grave. J'ai utilisé un autre exemple, celui du VIH, parce que tout le monde met l'accent sur le H1N1, comme si la seule pandémie possible était une pandémie d'influenza, tandis que les situations les plus graves auxquelles nous pourrions faire face pourraient être causées par d'autres agents. Il y a l'exemple du VIH. Comme vous l'avez fait remarquer à juste titre, s'il s'agissait d'un exercice banal, nous aurions déjà ce vaccin compte tenu de toutes les études qui existent sur la composition génétique du virus. Vos réponses sont très importantes pour le compte rendu. Merci beaucoup.

**M. Singh :** Nous avons dépensé 20 milliards de dollars ou plus pour le vaccin contre le VIH et, comme vous pouvez le voir, nous n'avons toujours pas trouvé la solution. C'est pourquoi j'ai



immunology. We need to understand human immunology and we have to go back to the fundamentals. That is what I am doing now in my next life.

**Senator Braley:** Senator Callbeck started my questioning because I wanted to ask about the role of CIHR and what it should be. That is now clarified. However, who is responsible for identifying the virus or what is wrong? Who is responsible for ensuring that the vaccine is safe? Who is responsible in the line and reporting to whom? On the communications front, whether it is new or otherwise, there is some confusion. When I first read the information, I had the same confusion as Senator Callbeck with regard to who is in charge.

**Dr. Beaudet:** As you saw during the H1N1 crisis, the regulatory role is the Public Health Agency of Canada, which was created for that role after the SARS pandemic.

Our role is a support role to provide evidence to the Public Health Agency of Canada and to Health Canada. It is to provide the second type of information that you are mentioning, for instance, to carry out the clinical trials that will give us information on the safety and effectiveness of vaccines, and whether we should have an adjuvant with the vaccine. We are responsible for the research part that provides the scientific evidence. The regulatory aspect and the decision aspect are the responsibility of the Public Health Agency of Canada.

**Senator Braley:** To extend that answer further, you do not have the people on staff. Obviously, you must use the researchers at the various hospitals or universities, and tie them together.

**Dr. Beaudet:** That is correct.

**Senator Braley:** Was that program excellent in the cooperation?

**Dr. Beaudet:** Yes, excellent.

**Senator Braley:** Did everything work the way it should?

**Dr. Beaudet:** It really did. That is why we are so worried about losing it. We have built a network. By that, we have brought together close to 90 scientists across the land, the top scientists in that field, to work together and to collaborate. We do that by giving them the money to support that network and to support the human infrastructure that is needed to maintain it. We created that infrastructure to be able to have the resources to carry out the research when the need arises because we do not have staff. That is exactly what happened; they were there. We want to ensure that we maintain that infrastructure for the next pandemic.

accepté le défi de diriger un centre de l'immunologie humaine. Nous devons comprendre l'immunologie humaine, et nous devons revenir à la recherche fondamentale. C'est ce que je fais maintenant, dans ma nouvelle vie.

**Le sénateur Braley :** Le sénateur Callbeck a posé une partie de mes questions parce que je voulais en savoir plus sur le rôle des IRSC et sur ce que celui-ci devrait être. Nous avons obtenu des explications à ce sujet. Cependant, qui a la responsabilité d'identifier le virus ou de déterminer ce qui ne va pas? Qui a la responsabilité de s'assurer que le vaccin est sûr? Qui est responsable, dans la hiérarchie, et qui relève de qui? Sur le plan des communications, qu'il s'agisse ou non d'une nouvelle communication, il y a de la confusion. Quand j'ai lu l'information pour la première fois, j'ai compris, à tort, la même chose que le sénateur Callbeck concernant la responsabilité de chacun.

**Dr Beaudet :** Comme vous l'avez vu pendant la crise de la grippe H1N1, le rôle de réglementation revient à l'Agence de santé publique du Canada, qui a été créée à cette fin à la suite de la pandémie du SRAS.

Notre rôle est un rôle de soutien, en ce sens que nous fournissons des résultats à l'Agence de santé publique du Canada et à Santé Canada. Notre rôle est de fournir le deuxième type d'information que vous mentionnez, par exemple, d'effectuer les essais cliniques qui nous fourniront de l'information sur l'innocuité et l'efficacité des vaccins et qui nous permettront de déterminer s'il faut ajouter un adjuvant au vaccin. Nous sommes responsables du volet de la recherche qui permet d'obtenir des preuves scientifiques. Tout ce qui touche la réglementation et la prise de décisions relève de l'Agence de santé publique du Canada.

**Le sénateur Braley :** Si l'on va un peu plus loin, on peut dire que vous n'avez pas de personnel en tant que tel. De toute évidence, vous vous servez de chercheurs qui travaillent dans divers hôpitaux ou dans diverses universités et vous établissez des liens entre eux.

**Dr Beaudet :** C'est exact.

**Le sénateur Braley :** Est-ce que la coopération dans le cadre du programme a été excellente?

**Dr Beaudet :** Oui, excellente.

**Le sénateur Braley :** Est-ce que tout a fonctionné comme prévu?

**Dr Beaudet :** Tout à fait. C'est pourquoi nous sommes si inquiets à propos de l'idée de perdre tout cela. Nous avons constitué un réseau. Ce faisant, nous avons réuni près de 90 scientifiques de partout au pays, les meilleurs du domaine, afin qu'ils collaborent et travaillent ensemble. Pour y arriver, nous leur fournissons l'argent requis pour soutenir ce réseau et pour soutenir l'infrastructure humaine requise pour le maintenir. Nous avons créé cette infrastructure afin d'être capables d'aller chercher les ressources dont nous avons besoin pour effectuer la recherche quand le besoin se présente puisque nous n'avons pas de personnel. C'est exactement ce qui s'est produit; les ressources étaient là. Nous voulons être certains de conserver cette infrastructure pour la prochaine pandémie.



**Senator Braley:** You talked about money. I understood that. That was my next question, whether you paid them. Are there enough evidence-based trials and so on? When you are creating these things so quickly and trying to bring things down, who makes the call on whether the trial is three months, six months or nine months? Are the decisions under your jurisdiction?

**Dr. Beaudet:** It is our jurisdiction. All the proposals for trials are reviewed by experts. They tell us whether the proposed duration makes sense, whether the number of patients enrolled is sufficient to gather data that will be statistically significant, et cetera. That is us.

**Mr. Singh:** Usually, there are people who are experts and we bring in international experts, not only people from local communities. The process is a peer-reviewed process.

**Senator Braley:** Do you go to other countries also?

**Mr. Singh:** Absolutely.

**Dr. Beaudet:** Absolutely; we bring in experts.

**Mr. Singh:** When we started in 2003-04, there were probably about five people in the country working on flu research. Now we have close to —

**Senator Braley:** The general public, like customer service, must have that feeling of comfort with the information and everything.

**Mr. Singh:** Absolutely; however, without funding we cannot make that happen.

**Dr. Beaudet:** Canada ranks number one in the world for the quality and impact of its publications in clinical research.

**Senator Braley:** I am aware of that.

**Senator Cordy:** Thank you both very much for being here today and for the wonderful work that you are doing, and that the CIHR is doing, not only in this field but in many other fields.

I want to talk about the whole issue of human resources. We heard witnesses who appeared before us talk about clinical researchers and epidemiologists who were particularly stretched during the pandemic crisis. They were working seven days a week. They had challenges in terms of having the human resources to deal with a pandemic in a time of crisis.

They talked to us and said that people were seconded for two or three weeks at a time. Every time someone new came in, they had to be trained, not in the whole field of epidemiology but to give them a sense of what you were doing and where you were going.

How are we to deal with this issue? It is easy to schedule the research in times like now, when we are preparing for the next pandemic, than it is from the time period of last April until

**Le sénateur Braley :** Vous avez parlé d'argent. C'est ce que j'ai compris. C'était ma prochaine question : est-ce que vous les payez? Y a-t-il assez d'essais fondés sur des preuves, par exemple? Quand vous créez des solutions aussi rapidement et que vous essayez d'agir de façon expéditive, qui décide que les essais dureront trois mois, six mois ou neuf mois? Est-ce que ce sont des décisions qui relèvent de vous?

**Dr Beaudet :** Cela relève de nous. Toutes les propositions concernant des essais sont passées en revue par des spécialistes. Ils nous disent si la durée proposée a du sens, si le nombre de patients inscrit est suffisant pour recueillir des données qui seront significatives sur le plan statistique, et cetera. C'est nous qui nous occupons de cela.

**M. Singh :** Habituellement, il y a des spécialistes, et nous faisons appel à des spécialistes de l'étranger, et pas seulement à des personnes des collectivités locales. C'est un processus qui fait l'objet d'un examen par les pairs.

**Le sénateur Braley :** Allez-vous aussi dans d'autres pays?

**M. Singh :** Tout à fait.

**Dr Beaudet :** Tout à fait; nous faisons venir des spécialistes.

**M. Singh :** Quand nous avons commencé en 2003-2004, il y avait, je dirais, à peu près cinq personnes qui faisaient de la recherche sur la grippe au pays. Maintenant, il y a près de...

**Le sénateur Braley :** Le grand public doit se sentir à l'aise avec l'information et tout cela, comme une sorte de service à la clientèle.

**M. Singh :** Tout à fait. Cependant, s'il n'y a pas de financement, nous ne pouvons pas y arriver.

**Dr Beaudet :** Le Canada arrive au premier rang dans le monde pour la qualité et les répercussions de ses publications sur la recherche clinique.

**Le sénateur Braley :** Je suis au courant.

**Le sénateur Cordy :** Merci beaucoup à vous deux d'être ici aujourd'hui et de faire un travail exceptionnel. Je remercie aussi les IRSC de leur travail exceptionnel dans ce domaine, mais aussi dans bien d'autres domaines.

Je veux parler de la question des ressources humaines en général. Des témoins sont venus nous dire que des chercheurs cliniciens et des épidémiologistes étaient utilisés à pleine capacité pendant la crise de la pandémie. Ils travaillaient sept jours sur sept. Ils avaient de la difficulté à trouver les ressources humaines requises pour faire face à une pandémie en période de crise.

Ces témoins nous ont dit que ces spécialistes étaient détachés pendant deux ou trois semaines. Chaque fois qu'une nouvelle personne arrivait, celle-ci devait être formée; elle n'avait pas à tout savoir sur l'épidémiologie, mais elle devait savoir un peu ce qui se faisait et ce qui était l'objectif.

Comment pouvons-nous régler ce problème? Il est facile de planifier la recherche pendant des périodes comme celle que l'on vit présentement, c'est-à-dire pendant que nous nous préparons à



Christmas, for example, when you were, I do not want to use the term “on the fly,” but you were trying to keep things going 24 hours a day.

What will we do in Canada in terms of having the human resources to do these things?

**Dr. Beaudet:** The issue is a critical one. As I said, in terms of pandemic preparedness, at least we have a network now of people who have the necessary infrastructure, and we think it is important to maintain it. You raise a huge problem in all areas of clinical research, for a variety of reasons. We have fewer and fewer health professionals who are interested in entering research, or have the time to enter into research; the demands on the clinical side are such that it is becoming extraordinarily difficult for them to spend time conducting clinical research. The same is true for doctors and nurses.

In planning human resources clinically, you have to remember that health clinicians who conduct research are essential for the clinical research enterprise. We have to train these people, protect the time of these people, compensate them properly, and give them the infrastructure that will allow them to continue this extraordinarily important work, for which, as I said, Canada is renowned.

That is something we have realized, that we have come to grips with, where we are investing money and where we need more money to invest. That issue is central to our strategy on patient-oriented research; to ensure that the health professionals who conduct research have the means to conduct it, and to ensure that we have attractive career paths for health professionals who conduct research. They are essential in the chain of clinical research. They are the ones who conduct the research with patients.

**Mr. Singh:** It is also the responsibility of universities and hospitals to protect the time of people for conducting research, because it is not only funding agencies that can dictate; it is also the local environment. The universities have to take the responsibility to build the cadre of people who will be resourced; otherwise we will not have the future clinical researchers in this country.

**Senator Cordy:** That is unfortunate, but hopefully we can start working on it now.

**Dr. Beaudet:** There are solutions.

**Senator Cordy:** I like the term, “patient-oriented research.” That is a great way to phrase it.

I want to talk about what you do with the information and the data that you collect. We have heard many witnesses before you talk, which is why I am returning to these areas, about the electronic systems for collecting and distributing the data. Does CIHR have the capability for collection and distribution of the

la prochaine pandémie, mais c'était plus difficile pendant, par exemple, la période allant d'avril dernier à Noël, où vous étiez, je ne dirais pas « dépassé », mais où vous essayiez de maintenir vos activités 24 heures sur 24.

Qu'allons-nous faire, au Canada, pour avoir les ressources humaines requises pour accomplir ces choses?

**Dr Beaudet :** C'est une question déterminante. Comme je l'ai dit, en ce qui concerne la préparation en cas de pandémie, nous avons maintenant, à tout le moins, un réseau de personnes qui possèdent l'infrastructure requise, et je crois que c'est important de maintenir ce réseau. Vous mentionnez un problème énorme dans tous les secteurs de la recherche clinique, et ce, pour diverses raisons. Il y a de moins en moins de professionnels de la santé qui s'intéressent à la recherche ou qui ont le temps d'y participer; la demande du côté clinique est si grande que c'est devenu extrêmement difficile pour eux de consacrer du temps à la recherche clinique. La situation est la même pour les médecins et les infirmières.

Quand on planifie les ressources humaines sur le plan clinique, il ne faut pas oublier que les cliniciens en santé qui font de la recherche jouent un rôle essentiel pour les activités de recherche clinique. Il faut former ces personnes, leur laisser du temps, les rémunérer adéquatement et leur fournir l'infrastructure qui leur permettra de poursuivre ce travail exceptionnellement important qui fait, comme je l'ai dit, la renommée du Canada.

C'est un aspect dont nous nous sommes rendu compte, auquel nous avons fini par adhérer, et dans lequel nous investissons de l'argent, mais il faut en investir davantage. C'est un aspect qui se trouve au cœur de notre stratégie de recherche axée sur les patients : nous assurer que les professionnels de la santé qui effectuent de la recherche ont les moyens de le faire, et nous assurer que les professionnels de la santé qui font de la recherche ont accès à des cheminement de carrière intéressants. Ils sont un maillon essentiel de la chaîne de la recherche clinique. Ce sont eux qui effectuent la recherche auprès des patients.

**M. Singh :** Les universités et les hôpitaux ont aussi la responsabilité de protéger le temps des scientifiques pour qu'ils effectuent de la recherche, parce qu'il n'y a pas que les organismes bailleurs de fonds qui décident; il y a aussi l'environnement local. Les universités doivent assumer la responsabilité de mettre en place du personnel qui recevra des ressources, sinon, nous n'aurons pas de chercheurs cliniciens au Canada dans l'avenir.

**Le sénateur Cordy :** Ce serait malheureux, mais, espérons-le, nous pourrions commencer à nous occuper de la question dès maintenant.

**Dr Beaudet :** Il y a des solutions.

**Le sénateur Cordy :** J'aime le terme « recherche axée sur les patients ». C'est une bonne façon de dire les choses.

J'aimerais discuter de ce que vous faites avec l'information et les données que vous recueillez. De nombreux témoins avant vous nous ont parlé — et c'est pourquoi j'y reviens — des systèmes électroniques de collecte et de transmission des données. Est-ce que les IRSC ont la capacité de recueillir et de transmettre les



data? To whom does your data go, or does it depend on what you are researching? You spoke earlier about the Public Health Agency being involved, but who else has access to the data?

**Dr. Beaudet:** First, the data eventually are published and there is open access to these publications because they are funded by public money.

Second, there is end-of-grant reporting at CIHR, which is entirely electronic, whereby recipients of grants, at the end of the granting period, have to report on the results they have obtained. That report is also made public, so that information is accessible. It is important for us also to be able to use that information to identify the gaps, the needs, and whether what we funded worked.

In addition, conferences play an extremely important role for information exchange and dissemination. Hence, we are holding a conference in Montreal next month specifically on this topic so that researchers who worked on the H1N1 preparedness and response to the pandemic can come together, exchange their views, show their results and prepare, frankly, for the next one, which we are not in a hurry for.

**Senator Cordy:** We have to prepare.

**Dr. Beaudet:** It will happen. The question is when, but it will happen.

**The Chair:** I have several more questions.

Dr. Singh, is the rapid research response team also an answer — this follows up on what Senator Cordy asked — to what we heard earlier in testimony, that there are not enough epidemiologists and methodologists for research? Would this kind of vehicle be able to access those resources better, and to co-opt people?

**Mr. Singh:** When we build teams, the teams will be multidisciplinary — epidemiologists, basic researchers and clinical researchers — because the goal of the team is to bring the best minds together and put them to work, not simply to work on one thing. The team can divide the work. Having a team is critical, because one hand does not know what the other hand is doing. That will be the key for building these teams.

I gave you this document. It has a list of how we put the team together. People from the Public Health Agency, from universities and from industry all came together and we were able to build the network and set what the priorities should be for the next few years and how we should move forward. That is when we were preparing, but if there is a new virus today, how do we respond?

données? À qui transmettez-vous vos données? Est-ce que cela dépend de l'objet de vos recherches? Vous avez dit plus tôt que l'Agence de la santé publique du Canada participait à tout cela, mais j'aimerais savoir qui d'autre a accès aux données.

**Dr Beaudet :** D'abord, les données finissent, tôt ou tard, par être publiées, et dans des publications auxquelles tout le monde a accès puisque les recherches sont financées par des fonds publics.

Ensuite, il se fait, aux IRSC, une production de rapports en fin de subventions, qui se fait de façon entièrement électronique. Les titulaires de subventions doivent, à la fin de la période de subventions, fournir un rapport sur les résultats qu'ils ont obtenus. Ce rapport est aussi rendu public, ce qui signifie que l'information qu'il contient est accessible. Il est important, aussi, pour nous, de pouvoir utiliser cette information pour cerner les lacunes et les besoins et pour savoir si les projets que nous avons financés fonctionnent.

Les conférences jouent aussi un rôle très important dans l'échange et la transmission de l'information. C'est pourquoi nous organisons une conférence à Montréal le mois prochain qui portera sur ce sujet en particulier, ce qui permettra aux chercheurs dont les travaux concernaient la préparation et les interventions en cas de pandémie de H1N1 de se réunir, d'échanger des points de vue, de faire part de leurs résultats et, bien honnêtement, de se préparer à la prochaine pandémie, même si nous ne sommes pas pressés qu'elle arrive.

**Le sénateur Cordy :** Nous devons nous préparer.

**Dr Beaudet :** Il y aura une pandémie. Nous ne savons pas quand, mais il y en aura une.

**Le président :** J'ai quelques autres questions.

Monsieur Singh, est-ce que l'équipe de recherche d'intervention rapide est aussi une réponse — ma question fait suite à celle que le sénateur Cordy a posée — au problème mentionné précédemment, c'est-à-dire le fait qu'il n'y a pas assez d'épidémiologistes et de spécialistes de la méthodologie pour faire de la recherche? Est-ce que ce type d'équipe permettrait d'améliorer l'accès à ces personnes-ressources et de rallier des gens?

**M. Singh :** Quand nous mettons sur pied des équipes, ce sont des équipes multidisciplinaires — elles regroupent des épidémiologistes, des fundamentalistes et des chercheurs cliniciens — puisque le but d'une équipe est non seulement d'effectuer des travaux sur un sujet, mais aussi de regrouper les meilleurs cerveaux et de les mettre au travail. Une équipe peut se diviser le travail. Mais il faut absolument avoir une équipe parce que sinon, une main risque de ne pas savoir ce que fait l'autre main. C'est donc l'élément clé dont il faut tenir compte quand nous mettons sur pied ces équipes.

Je vous ai remis un document. Il contient une description de la façon dont nous créons des équipes. Des représentants de l'Agence de la santé publique, des universités et de l'industrie se sont tous réunis, ce qui nous a permis d'établir le réseau et de déterminer ce que devraient être les priorités pour les prochaines années, de même que la façon dont nous devrions nous y prendre



We need to bring the team together that has people from biology to genetics to vaccines, to decide how to address this virus. That is the goal of the team.

**The Chair:** To Dr. Beaudet or both of you, are there any aspects of CIHR's influenza and pandemic influenza research that have included an ethical component? Can you tell me about that area?

**Mr. Singh:** One of the witnesses you will hear later today, Dr. Ross Upshur, was a member of our team who was also connected to the World Health Organization. He was at the forefront of Canadian ethical issues around pandemics. Of the 70 programs we have funded that I mentioned, at least 4 or 5 of them relate to ethical issues; social consequences and issues around obtaining approval such as how to obtain the approval rapidly for, say, vaccine. The vaccine network you heard, based in Halifax, had to deal with this issue, because to conduct a trial, they need approval. I am sure patient-oriented research is a perfect example. We cannot conduct that research without addressing the ethical issues.

**Dr. Beaudet:** Every single clinical trial needs formal approval from an ethics review board. These clinical trials were no exception.

**Mr. Singh:** As well, for human research, researchers need ethical approval.

**The Chair:** Do you have any particular recommendations for us in this area going forward?

**Mr. Singh:** This area is difficult. If they want ethical approval in Halifax, will the people in Vancouver accept it? For 27 universities, they must have ethical approval. You can imagine if we have a pandemic outbreak, having to gather approvals. It will be the responsibility of the rapid research response team to have those protocols in place before these things come along.

**Dr. Beaudet:** It is an important and difficult aspect of clinical research in this country. The ethics approval is under the responsibility of ethics review boards that are in each institution in the country. When we are talking about multi-site trials, we are talking about multiple ethics approval. What we are looking at, and trying to encourage, is to have a less cumbersome system, a more efficient system, while at the same time ensuring that the patient is fully protected. That system would involve having fewer ethical review boards, or at least for multi-centre projects, the projects would be approved by one board or one board per province, let us say, but all the other institutions would accept the review of that single board. It would be an accreditation process, if you will.

pour aller de l'avant. C'est ce que nous faisons quand nous sommes à l'étape de la préparation, et s'il devait y avoir un nouveau virus aujourd'hui, comment interviendrions-nous? Nous devons réunir tous les membres de l'équipe, des représentants, par exemple, du secteur de la biologie, de la génétique ou de la vaccination, pour qu'ils décident comment on doit affronter ce virus. C'est à cela que sert l'équipe.

**Le président :** Ma question s'adresse au Dr Beaudet ou à vous deux. Y a-t-il des volets de la recherche des IRSC sur l'influenza et la pandémie d'influenza qui traitent de l'éthique? Pouvez-vous m'en dire plus à ce sujet?

**M. Singh :** L'un des témoins que vous entendrez plus tard aujourd'hui, le Dr Ross Upshur, a fait partie de notre équipe, et il avait aussi des liens avec l'Organisation mondiale de la Santé. Il se trouvait à la fine pointe des questions éthiques canadiennes en matière de pandémie. Des 70 programmes que j'ai mentionnés que nous avons financés, au moins quatre ou cinq concernaient des enjeux éthiques — les conséquences et les enjeux sociaux associés à l'obtention d'approbations, par exemple, la façon d'obtenir rapidement une approbation, disons, pour un vaccin. Le réseau de la vaccination dont vous avez entendu parler, qui a son siège à Halifax, a été confronté à cet enjeu parce qu'il avait besoin d'obtenir une approbation pour procéder à un essai. Je suis certain que la recherche axée sur les patients constitue un exemple parfait. Nous ne pouvons pas procéder à la recherche sans régler les enjeux éthiques.

**Dr Beaudet :** Chaque essai clinique doit obtenir une approbation officielle de la part d'un comité d'examen sur l'éthique. Ces essais cliniques ne font pas exception à la règle.

**M. Singh :** C'est la même chose pour la recherche sur l'humain; les chercheurs doivent obtenir une approbation éthique.

**Le président :** Avez-vous des recommandations en particulier à nous présenter à ce sujet pour l'avenir?

**M. Singh :** Il s'agit d'un enjeu complexe. Si des gens, à Halifax, veulent une approbation éthique, est-ce que les gens qui sont à Vancouver vont l'accepter? Ils doivent obtenir l'approbation éthique pour 27 universités. Vous pouvez imaginer la situation, en cas d'éclosion pandémique — le fait de devoir obtenir les approbations. C'est l'équipe de recherche d'intervention rapide qui aura la responsabilité de s'assurer que des protocoles sont en place avant que l'éclosion ait lieu.

**Dr Beaudet :** Il s'agit d'un aspect important et complexe de la recherche clinique au Canada. L'approbation éthique relève des comités d'examen sur l'éthique qui se trouvent dans chaque établissement du pays. Lorsqu'on parle d'essais multicentriques, cela signifie qu'il y a de multiples approbations éthiques. Ce que nous souhaiterions, et ce que nous essayons d'encourager, c'est un système moins lourd, un système plus efficace, qui garantirait tout de même une pleine protection du patient. Dans ce système, il y aurait moins de comités d'examen sur l'éthique, ou, à tout le moins, dans le cas des projets multicentriques, il y aurait un conseil, ou un conseil par province, disons, qui approuverait les projets, et tous les autres établissements accepteraient les résultats de l'examen effectué par ce conseil. Ce serait un peu comme un processus d'accréditation.



The issue is complex but critical if we want to be able to respond rapidly, and also in terms of maintaining our competitiveness in clinical research in this country because the approval for a given trial can take a long time to go through all these separate boards. That issue is something we have recognized, and are working on with the provinces.

**The Chair:** That point is an introduction to the next panel, which will deal with that issue. If there are no other questions, then I thank our witnesses for helping us in this matter and providing their contribution to our dialogue.

The second panel of this meeting involves ethical and legal considerations. We have two people to help us through these issues.

Dr. Ross Upshur is Director at the University of Toronto Joint Centre for Bioethics. Dr. Upshur has designed and taught courses in the graduate, postgraduate and undergraduate curriculum in ethics, epidemiology and the philosophy of medicine. He has been active on advisory boards for the International Joint Commission, Doctors without Borders, the Science and Development Network — SciDev.Net — and several medical journals. He has consulted with the World Health Organization and the Grand Challenges in Global Health initiative.

Professor Françoise Baylis is in the Department of Bioethics at Dalhousie University. Her current research interests are in a wide range of things: novel technologies, assisted human reproduction, research involving women, stem cell research, women's health, public health and feminist ethics.

Currently, Professor Baylis is a member of the board of directors of the Canadian Centre for Ethics in Sport, and is a member of the Canadian commission of the UNESCO Sectoral Commission on the Natural, Social and Human Sciences.

Welcome to both of you. We will start with Dr. Upshur.

**Dr. Ross Upshur, Director, University of Toronto Joint Centre for Bioethics, as an individual:** I have to start with an apology to the committee. I was asked to provide a written submission, but that request was buried in the first email I received and there was uncertainty as to whether I would be able to make it. I apologize for not putting anything in writing.

The kind of work we do, which is applied ethics, and the papers we write may be accessible to this committee in ways that the genomic sequencing of the influenza virus may not be. I will be happy to forward some of those papers to the committee, particularly on some of the ethical issues and citizen stakeholder engagement. I will send them to the clerk.

C'est un enjeu complexe, mais dont nous devons absolument nous occuper si nous voulons être en mesure d'intervenir rapidement et de demeurer concurrentiels sur le plan de la recherche clinique au pays parce qu'il faut parfois beaucoup de temps pour obtenir l'approbation d'un essai en particulier de la part de tous ces conseils distincts. Nous sommes conscients du problème, et nous essayons de le régler avec les provinces.

**Le président :** Cette question nous mène à notre prochaine table ronde, qui traite de ce sujet. S'il n'y a pas d'autres questions, je vais remercier nos témoins de nous avoir aidés à mieux comprendre la situation et d'avoir contribué à notre dialogue.

Pendant la deuxième table ronde de la réunion, nous aborderons des questions d'ordre éthique et juridique. Nous accueillons deux personnes qui nous aideront à mieux comprendre ces questions.

Le Dr Ross Upshur est directeur du Centre conjoint de bioéthique de l'Université de Toronto. Le Dr Upshur a conçu des cours et enseigné dans des programmes de premier, de second et de troisième cycles en éthique, en épidémiologie et en philosophie de la médecine. Il a été un membre actif de conseils consultatifs pour la Commission mixte internationale, pour Médecins Sans Frontières, pour le Réseau Sciences et Développement — SciDev.Net — et pour plusieurs magazines médicaux. Il s'est entretenu avec l'Organisation mondiale de la Santé et l'Initiative des Grand Challenges in Global Health.

Françoise Baylis est professeure au département de bioéthique de l'Université Dalhousie. Ses intérêts actuels en matière de recherche sont très variés : les nouvelles technologies, la procréation assistée, la recherche qui touche les femmes, la recherche sur les cellules souches, la santé des femmes, la santé publique et l'éthique féministe.

À l'heure actuelle, Mme Baylis fait partie du conseil d'administration du Centre canadien pour l'éthique dans le sport en plus de faire partie de la Commission sectorielle sur les sciences naturelles, sociales et humaines de la Commission canadienne pour l'UNESCO.

Je vous souhaite la bienvenue à tous les deux. Nous allons commencer avec le Dr Upshur.

**Dr Ross Upshur, directeur, Centre conjoint de bioéthique, Université de Toronto, à titre personnel :** Je dois commencer par m'excuser auprès du comité. On m'a demandé de présenter des observations par écrit, mais cette requête passait un peu inaperçue parmi tous les autres renseignements transmis dans le premier courrier électronique que j'ai reçu, et je n'étais pas certain de pouvoir y arriver. Je m'excuse de ne rien présenter par écrit.

Le comité peut peut-être accéder au type de travaux que nous effectuons, qui sont des travaux d'éthique appliquée, et aux documents que nous rédigeons plus facilement qu'il peut accéder au séquençage du génome du virus de l'influenza. C'est avec plaisir que je transmettrai certains de ces documents au comité, plus particulièrement ceux qui concernent certains enjeux éthiques et l'engagement des citoyens et du milieu. Je les enverrai à la greffière.

I will take this opportunity to thank the Canadian Institutes of Health Research, being preceded by Dr. Singh and Dr. Beaudet, both of whom have supported some of the research I have conducted over the past seven to ten years, looking at ethical issues involved in responding to a variety of different pathogenic threats — first, SARS; and second, influenza and pandemic influenza.

My narrative goes back to SARS, and I will continue from there. Keeping in the same vein of some of the discussions I caught at the tail end of the previous panel, Canada rightfully should be proud of some of the contributions its scholars have made to understanding the ethical issues raised by pandemic response. Dr. Jaro Kotalik at Lakehead University wrote one of the first papers in an influential journal called *Bioethics*. My colleague to my left from Dalhousie University, along with Professor Kenny and Professor Sherwin, is doing some of the most essential fundamental work on how we rethink our obligations in terms of pandemics. Professor Alfieri at the University of Montreal has been influential in informing the *Canadian Pandemic Influenza Plan for the Health Sector*.

My own team and group has had its impact as well. We released a white paper on ethical issues in pandemic preparedness in 2005, which served as the basis for a global consultation in ethical issues by the World Health Organization. I was privileged to chair one of those working groups, particularly with respect to health care workers' obligations in situations where in the delivery of care, they may put themselves at risk and how to draw the line on those risks.

In that white paper document, *Stand on Guard for Thee*, we identified four major issues. These are legacies of SARS. They are not exhaustive, but they are important for consideration.

One of them has to do with the use of restrictive measures, such as quarantine and isolation, for the control of communicable diseases. We learned in SARS — and I was recruited out of my happy avuncular role as a family physician to be the quarantine officer for York Region Public Health — and I can assure you that telling people they are quarantined for 10 days and if they step out of that quarantine, they will face serious consequences, is not a pleasant role to play.

Taking that role seriously, we went on to address these issues in more fundamental ways, thinking through what are the ethical issues that are entailed in the suspension of a person's individual rights and liberties for the good of public health.

Another issue that I alluded to already was the duty and obligations of care of health care providers in conduct of their duty. With SARS, we noted that health care workers were disproportionately affected. Issues around health care worker

Je vais profiter de l'occasion pour remercier les Instituts de recherche en santé du Canada; j'ai été précédé de MM. Singh et Beaudet, qui ont tous deux appuyé certaines des recherches que j'ai menées au cours des sept à dix dernières années, recherches qui portaient sur les enjeux éthiques liés à l'intervention en cas de menaces pathogènes diverses — d'abord, le SRAS, et ensuite, l'influenza et les pandémies d'influenza.

Je viens de parler du SRAS; je vais donc partir de là. Pour reprendre une partie de la discussion que j'ai entendue à la toute fin de la table ronde précédente, le Canada a tout à fait raison d'être fier de la contribution de certains de ses chercheurs à la compréhension des enjeux éthiques liés à l'intervention en cas de pandémie. M. Jaro Kotalik de l'Université Lakehead a écrit l'un des premiers articles dans un magazine influent, le magazine *Bioethics*. Ma collègue de l'Université Dalhousie, à ma gauche, fait, en collaboration avec MM. Kenny et Sherwin, des travaux de recherche fondamentale parmi les plus essentiels concernant notre façon de reconcevoir nos obligations en cas de pandémie. M. Alfieri de l'Université de Montréal a joué un rôle influent en fournissant de l'information pour le *Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza dans le secteur de la santé*.

Ma propre équipe et mon propre groupe ont aussi fait leur part. Nous avons publié, en 2005, un livre blanc sur les enjeux éthiques liés à la préparation en cas de pandémie, qui a servi de fondement à l'Organisation mondiale de la Santé pour une consultation mondiale sur les enjeux éthiques. J'ai eu le privilège de présider l'un des groupes de travail qui s'occupait plus particulièrement des obligations des travailleurs de la santé dans les situations où ils se placent dans les situations de risque en faisant leur travail, et qui essayait de déterminer comment on peut savoir où tracer la limite.

Dans le rapport, intitulé « *Stand on Guard for Thee* », nous cernions quatre grands enjeux. Il s'agit de l'héritage que nous a laissé le SRAS. Ce ne sont pas les seuls enjeux importants, mais ils méritent qu'on s'y attarde.

L'un d'entre eux concerne le recours à des mesures restrictives, comme la quarantaine et l'isolement, pour contrôler les maladies transmissibles. Nous avons appris du SRAS — et on m'a retiré de mon rôle agréable de médecin de famille bienveillant pour que je devienne agent de quarantaine pour la santé publique de la région de York, et je peux vous assurer que ce n'est vraiment pas agréable de devoir dire aux gens qu'ils sont placés en quarantaine pour dix jours et que, s'ils ne respectent pas cette quarantaine, ils feront face à de graves conséquences.

Nous avons pris notre rôle au sérieux, et nous avons essayé d'aborder ces enjeux d'un point de vue plus fondamental. Nous nous sommes demandé quels étaient les enjeux éthiques associés à la suspension des droits et libertés d'une personne pour le bien de la santé publique.

Un autre enjeu, auquel j'ai déjà fait allusion, concernait les tâches et les obligations des fournisseurs de soins de santé dans le cadre de leurs fonctions. Dans le cas du SRAS, nous avons remarqué que les travailleurs de la santé étaient touchés de façon



obligations and where to draw the line in risk became pertinent in SARS. We followed up on those issues.

One area that is of immense importance to understanding some of the ethical complexities of pandemic response is resource allocation and priority setting; that is, how we utilize and conceive who will receive which scarce resources and under what criteria. There are still many unresolved issues there. That was an issue in H1N1 too, particularly when we started to talk about who is on the priority list on one day, but not on the list on another day. Parenthetically, as a family physician, a lot of the lists made no sense. When families came in with four kids in tow and a mother and father, and only one was on the priority list, it seemed exceedingly cruel to say, "You can have the vaccine today and the rest of you can come back when you are on a priority list."

It makes no sense. When we have frail, elderly people, and Monday is the day they are on the priority list but they are there on a Friday, it seems to be a cruel and unusual punishment to ask them to come back, particularly given the extortion of parking fees at hospitals these days.

A fourth area of concern relates to Canada's role as a global citizen, global governance and what we can contribute as one of the wealthier best-resourced countries in the world to assist and aid those of lesser fortune. As Margaret Chan likes to say, and as we have argued, a pandemic illustrates our universal vulnerability as humans. We are all in the same boat, so why does a border makes a huge amount of difference? The virus does not respect that border. How do we aid and assist? What is Canada's role in assisting and doing well in a pandemic?

From our white paper, we have conducted two further studies that are germane. It is one thing to say there are ethical issues; it is another to hear what citizens think are the issues, and whether the values and principles that we thought were important as academics and clinicians resonate with people across Canada.

We conducted deliberative town halls in three different cities where we brought in people — not selected people — for a day to work through scenarios that touched on those four areas to reflect on the ethical issues. It was a brilliantly transforming experience to see people engaged. They came out and said, "I wish we could do that on every topic." We have undertaken survey work as well, which might be germane to your deliberations. People trust public health and their physicians. Those people are the ones they look to for advice and guidance.

disproportionnée. À la suite du SRAS, il est devenu pertinent de se poser des questions à propos des obligations des travailleurs de la santé et de l'endroit où la limite doit être tracée. Nous nous sommes penchés sur ces enjeux.

L'un des aspects qui a une importance immense dans la compréhension d'une partie de la complexité éthique de l'intervention en cas de pandémie, c'est l'affectation des ressources et la détermination des priorités, c'est-à-dire de quelle façon nous allons utiliser les rares ressources, qui en profitera, et quels seront les critères utilisés pour prendre ces décisions. Il y a encore de nombreuses questions sans réponse à ce sujet. Nous avons aussi fait face à cet enjeu au moment de l'éclosion de H1N1, plus particulièrement quand nous avons commencé à discuter pour savoir qui figurait sur la liste des priorités une journée, mais pas le lendemain. En passant, pour un médecin de famille, ces listes n'avaient souvent aucun sens. Quand une famille constituée d'une mère, d'un père et de quatre enfants se présentait et qu'un seul membre de la famille figurait sur la liste de priorité, il semblait très cruel de devoir dire : « Tu peux avoir le vaccin aujourd'hui, mais les autres devront revenir quand ils seront sur la liste de priorité ».

Cela n'a aucun sens. Si une personne âgée fragile se présente un vendredi, mais que c'est le lundi qu'elle figure sur la liste des priorités, il me semble que c'est cruel et anormal de lui demander de revenir, surtout si on tient compte du prix exorbitant du stationnement près des hôpitaux de nos jours.

Un quatrième enjeu préoccupant concerne le rôle du Canada à titre de citoyen du monde, son rôle en matière de gouvernance mondiale, et ce qu'il peut apporter à titre de pays parmi les plus riches et les mieux nantis du monde pour aider et appuyer ceux qui sont moins chanceux. Comme Margaret Chan se plaît à le dire, et nous en avons aussi discuté, une pandémie illustre notre vulnérabilité universelle à titre d'êtres humains. Nous sommes tous dans la même galère, alors pourquoi une frontière ferait-elle une aussi grande différence? Le virus ne respecte pas les frontières. Comment pouvons-nous aider et appuyer les autres? Quel est le rôle du Canada quand vient le temps d'aider et d'agir le mieux possible en cas de pandémie?

À partir de notre livre blanc, nous avons mené deux autres études connexes. Il est important de dire qu'il y a des enjeux éthiques, mais il est aussi important d'écouter les citoyens pour savoir ce que sont, d'après eux, les enjeux, et pour savoir si les valeurs et les principes qui nous semblaient importants à titre d'universitaires et de cliniciens le sont aussi pour les gens de partout au Canada.

Nous avons organisé des séances de discussion ouverte dans trois villes distinctes au cours desquelles nous avons réuni des gens — qui n'avaient pas été sélectionnés — pendant une journée pour qu'ils étudient des scénarios concernant ces quatre aspects afin de réfléchir aux enjeux éthiques. Ça a été une expérience géniale de voir les gens s'engager; cela a eu l'effet d'une conversion. À la suite des séances, les gens disaient : « Ce serait fantastique si nous pouvions faire le même exercice pour tous les sujets. » Nous avons aussi procédé à des sondages, qui pourraient

Finally, our current project is the Canadian Program of Research on Ethics in a Pandemic. In this group, we engaged citizens and entered into some thinking on the ethical issues, perhaps not as deep, consistent and coherent as it should have been. You probably have heard this point in your testimony, and what I have read so far attests to it. We noticed a jumble of different organizations and acronyms are all trying to coordinate a response.

We saw three people: policy-makers; implementers, namely, physicians, nurses and health care providers; and affected populations. I will not call them “vulnerable” because when we said they were vulnerable populations, they did not like that label. We will call them “special needs populations.” In this grant, we brought them together to talk about how they were planning, how they were coordinating together and what their concerns were going forward. We had policy representatives from the Public Health Agency of Canada, the World Health Organization and the Ontario Agency for Health Protection and Promotion. We brought together the regulatory bodies of health professionals, namely, nursing, medicine, pharmacy, occupational health and physiotherapy, and representatives from seniors groups, First Nations communities, rehabilitation populations and other groups that work in homeless shelters to bring the issues to the surface. In the midst of this preparedness grant, H1N1 hit, and we went into response mode.

Some issues we dealt with were the issues of data sharing between organizations and sample sharing. We did a reasonable job, but we could do better. There was the issue of research ethics. I hope we can spend time picking up on what Dr. Beaudet and Mr. Singh said about multi-site review. There are solutions out there that are promising.

In May, we brought all these groups of people together again after the pandemic to ask about the lessons learned. How did we do well, and how did we not do well? Three issues came up.

One has been mentioned by everyone that has testified before this committee, namely, communication was suboptimal and we need to enhance communication.

The second issue is how we set priorities; by what grounds and means and how we communicate that information. We can do a better job of that communication. Communities love to be engaged and want their input heard at the policy tables. Policy makers welcome hearing from the public about this subject. It is imperfect; sometimes special interests can get in there. However, it can be done.

avoir un lien avec vos délibérations. Les gens font confiance à la santé publique et à leur médecin. Ce sont vers eux qu'ils se tournent pour avoir des conseils et des directives.

Enfin, notre projet actuel est le programme canadien de recherche sur l'éthique en cas de pandémie. Dans le cadre de ce programme, nous avons mobilisé des citoyens et entrepris une réflexion sur les enjeux éthiques, réflexion qui n'a peut-être pas été aussi approfondie, cohérente et conséquente qu'elle aurait dû l'être. Vous avez probablement entendu cette critique de la part d'autres témoins, et c'est aussi ce que j'ai lu. Nous avons remarqué qu'il y avait tout un fouillis d'organismes et de groupes désignés par une série de lettres qui essayaient de coordonner une intervention.

Nous avons rencontré trois groupes de personnes : les décideurs; les exécutants, c'est-à-dire les médecins, les infirmières et les fournisseurs de soins de santé; et les populations touchées. Je n'utiliserai pas l'expression « vulnérable » parce que les personnes désignées comme telles n'aimaient pas cette étiquette. Je les appellerai les « populations ayant des besoins spéciaux ». Grâce à cette subvention, nous avons réuni ces personnes afin qu'elles discutent de leurs méthodes de planification, de leurs façons de coordonner leurs activités, et de leurs préoccupations face à l'avenir. Il y avait des représentants stratégiques de l'Agence de santé publique du Canada, de l'Organisation mondiale de la Santé et de l'Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé. Nous avons réuni des représentants des organismes de réglementation des professionnels de la santé, comme les infirmières, les médecins, les pharmaciens, les ergothérapeutes et les physiothérapeutes, de même que des représentants de groupes d'aînés, de collectivités des Premières nations, d'organismes de réadaptation et d'autres groupes qui s'occupent de refuges pour sans-abri afin de connaître les enjeux qui les touchent. Pendant que nous utilisions cette subvention de recherche sur la préparation, le H1N1 a frappé, et nous sommes entrés en mode intervention.

Nous nous sommes entre autres occupés de l'échange de données entre organismes et de l'échange d'échantillons. Nous avons fait un travail correct, mais nous aurions pu faire mieux. Il y avait la question de l'éthique de la recherche. J'espère que nous aurons le temps de revenir sur ce que le Dr Beaudet et M. Singh ont dit à propos des études multicentriques. Il existe des solutions qui semblent prometteuses.

En mai, après la pandémie, nous avons réuni de nouveau tous ces groupes pour les interroger au sujet des leçons apprises. Quelles avaient été nos réussites, et quels avaient été nos échecs? Trois enjeux ont fait surface.

L'un d'entre eux a été mentionné par toutes les personnes qui ont témoigné devant le comité, et c'est le fait que la communication a été sous-optimale, et qu'il faut l'améliorer.

Le deuxième enjeu concernait la façon d'établir les priorités — par quels moyens et en fonction de quels motifs — et la façon de transmettre cette information. Sur ce plan aussi, la communication peut être améliorée. Les collectivités adorent participer et veulent que les décideurs tiennent compte de leurs points de vue. Les décideurs aiment savoir ce que pense le grand public à ce sujet. Tout n'est pas parfait; il arrive que des intérêts particuliers se glissent dans tout ça. Cependant, on peut y arriver.



Finally, risk communication is important. Most important of all is trust. Trust, to me, is one of the most fascinating concepts in ethics in human life because few people can tell us what it is and how we get it, but virtually everyone knows when it is not there. How agencies, clinicians and groups can act in a trustworthy manner and build trust with the communities they serve is one of the overarching issues.

I will stop there and hope to have more time to answer questions.

**The Chair:** Thank you very much. Professor Baylis is next.

**Françoise Baylis, Professor, Department of Bioethics, Dalhousie University, as an individual:** You will hear overlap in what I have to say, which is good because it suggests we have hit on the right things for you to hear.

My work in this area is recent and dates back only two or three years ago, when a colleague of mine at Dalhousie University, Sister Nuala Kenny, received a grant from CIHR on pandemic planning. We were anxious when we submitted the grant proposal because the call was for something on pandemic planning, and our proposal was to say, we cannot plan for an epidemic unless we step back and do foundational work on public health ethics. If we do not understand, and do not have a plan for, public health, our plan for a pandemic will not work. That foundational work was the project we wanted to do. We thought we would take our chances. Either they will fund us or they only want to fund work on pandemics.

We were funded, and the work I share with you today comes from that funding.

I will address four issues briefly, but I hope they spark your interest. I will be happy to expand on any of those issues and many others.

One has to do with the issue of governance. It focuses on the overarching importance of public trust, which has been referred to.

The second issue concerns the need for effective communication in building and maintaining that trust.

The third issue concerns priority setting, with particular attention to vaccine sequencing. You have heard about that issue, and I will try to expand on it.

The fourth issue, dear to my heart, concerns the issue of equity. Here, I want to focus on the disproportionate burden of illness borne by our First Nations communities. For the record, I have a strong interest in our international obligations in outbreaks of global significance, something that has been mentioned. I will not

Enfin, la communication au sujet des risques est importante. Ce qu'il y a de plus important, c'est la confiance. À mon avis, la confiance est une des notions les plus fascinantes de l'éthique humaine puisque peu de gens peuvent vous dire ce que c'est et comment l'obtenir, mais à peu près tout le monde le sait quand la confiance n'est pas au rendez-vous. La façon dont les organismes, les cliniciens et les groupes peuvent créer des liens de confiance entre eux et avec les collectivités constitue donc l'un des enjeux les plus importants.

Je vais m'arrêter ici, et j'espère que j'aurai plus de temps pour répondre aux questions.

**Le président :** Merci beaucoup. C'est maintenant le tour de Mme Baylis.

**Françoise Baylis, professeure, Département de bioéthique, Université Dalhousie, à titre personnel :** Il y aura sûrement des répétitions dans ce que je dirai, et c'est bon signe, parce que cela veut dire que nous avons choisi les bons thèmes à aborder avec vous.

Mon travail dans ce secteur est tout récent; il remonte seulement à deux ou trois ans, quand une de mes collègues à l'Université Dalhousie, sœur Nuala Kenny, a reçu une subvention des IRSC concernant la planification en cas de pandémie. Nous étions inquiets quand nous avons présenté la demande de subvention parce que l'appel de propositions concernait la planification en cas de pandémie et que notre proposition consistait à dire qu'il est impossible de faire de la planification pour une épidémie si on ne prend pas du recul pour faire des travaux essentiels sur l'éthique en santé publique. Si nous ne comprenons pas la santé publique et que nous n'avons pas de plan à ce sujet, nos plans en cas de pandémie ne fonctionneront pas. Le projet que nous proposons, c'était ces travaux essentiels. Nous avons décidé de tenter notre chance. Ils pourraient nous financer, à moins qu'ils ne souhaitent financer que les travaux sur les pandémies.

Nous avons reçu du financement, et les travaux dont je vais vous parler aujourd'hui ont été effectués grâce à ce financement.

Je vais vous parler brièvement de quatre points, et j'espère qu'ils susciteront votre intérêt. C'est avec plaisir que je vous en dirai plus sur l'un ou l'autre de ces points et sur d'autres sujets.

Le premier point concerne la gouvernance, plus particulièrement l'importance capitale d'obtenir la confiance du public, dont quelqu'un a déjà parlé.

Le second point concerne l'importance de communiquer efficacement pour instaurer et maintenir un climat de confiance.

Le troisième point concerne la détermination des priorités, plus particulièrement la séquence de la vaccination. Vous avez entendu parler de cet enjeu, et je vais essayer de vous en dire plus.

Le dernier point, qui m'est très cher, concerne l'équité. Je veux, à ce sujet, insister sur le fardeau disproportionné que représente la maladie pour les collectivités des Premières nations. À titre indicatif, j'ajoute que je m'intéresse vivement à nos obligations internationales en période d'épidémie à l'échelle mondiale, un

address that issue in my brief remarks. I have provided you with a copy of two brief editorials that address some of those issues.

Let me start with public trust and the 2009 pandemic.

Governments on both the federal and provincial level clearly wanted people to choose to be vaccinated. They wanted this vaccination to happen in a way that would meet the health needs of those most at risk first; hence, there was an attempt to develop a sequencing plan. To develop that plan, however, we need public trust. In turn, for there to be public trust, Canadians need to know at least two things: one, that the vaccine is safe and effective; and, two, that the sequencing plan is fair.

Instead, I suggest to you that the public received confusing messages about the safety of the adjuvanted vaccine, especially following the flip-flop on what should or should not happen with pregnant women. Furthermore, the public could hardly have confidence in the sequencing plan when this plan, supposedly based on the latest scientific and epidemiological evidence and legal and ethical considerations — that is, what we were told by Public Health Agency of Canada — varied on the basis of geography.

The virus did not change as it swept across the country, but the order in which Canadians were provided with access to the vaccines did. Public trust was thereby placed at risk and, in turn, public health goals were imperilled.

Let me mention something briefly about effective communication. Again, the Public Health Agency of Canada and other public health authorities, from my perspective, did a poor job of communicating effectively with the general public. The public was confused, and in many cases, rightly so. I participated in a lot of radio interviews at that time, and I was surprised at what filled my email box when I came in. In some cases, comments were, “Thank you. I finally understand something.”

I am an ethicist. I should not have had to answer questions that were about basic issues at a level that I could explain but were the business of someone else to explain.

One strategy that might have helped would have been a plan that started with basic vaccine education. In my opinion, a carefully staged public education campaign should have begun in the summer of 2009, long before there was any stress, shall we say, well in advance of the H1N1 influenza pandemic in Canada. Initially, it should have focused on the basics: What is a vaccine? I can tell you that prior to this pandemic, many Canadians could not have answered that question. How do vaccines work? Canadians did not understand that process. Why do we routinely vaccinate newborns and children? Why do the elderly receive a vaccine for seasonal influenza? We could have answered these questions and then built on that basic knowledge in terms of what should or should not happen with respect to H1N1.

aspect qui a aussi été mentionné. Je n’aborderai pas cette question dans mon bref exposé. Je vous ai remis une copie de deux courts articles sur le sujet.

Je vais commencer par parler de la confiance du public et de la pandémie de 2009.

Les gouvernements, tant fédéral que provinciaux, voulaient que les gens choisissent la vaccination. Ils voulaient que la vaccination se déroule de façon à répondre d’abord aux besoins de santé des personnes les plus à risque; c’est pourquoi ils ont tenté d’élaborer un plan de séquence. Pour ce faire, ils avaient toutefois besoin de la confiance du public, et, pour obtenir cette confiance, ils devaient mettre les Canadiens au courant de deux choses : d’abord, que le vaccin était sûr et efficace, et ensuite, que le plan de séquence était équitable.

Or, je veux souligner que le public a reçu des messages contradictoires concernant l’innocuité du vaccin avec adjuvant, surtout après le cafouillage concernant l’administration du vaccin aux femmes enceintes. De plus, les gens pouvaient difficilement avoir confiance dans le plan de séquence de la vaccination puisque ce plan, supposément établi d’après les plus récentes preuves scientifiques et épidémiologiques et des considérations d’ordre juridique et éthique — c’est du moins ce que nous disait l’Agence de santé publique du Canada — variait d’un endroit à un autre.

Le virus ne changeait pas à mesure qu’il se propageait dans le pays, mais l’ordre dans lequel les Canadiens avaient accès au vaccin changeait. La confiance du public a donc été mise à l’épreuve, ce qui a par la suite mis en péril la réalisation des objectifs de santé publique.

J’aimerais aborder brièvement la question de la communication efficace. Encore une fois, l’Agence de la santé publique du Canada et d’autres autorités en matière de santé publique n’ont pas su, d’après moi, communiquer efficacement avec le grand public en général. Les gens étaient confus et, dans bien des cas, ils avaient raison de l’être. À l’époque, j’ai participé à de nombreuses émissions de radio, et j’étais étonnée de voir le contenu des courriels que je recevais par la suite. Dans certains cas, on me disait : « Merci. J’ai enfin compris quelque chose. »

Je suis une spécialiste de l’éthique. Je n’aurais pas dû avoir à répondre à des questions de base auxquelles j’étais capable de répondre, mais qui relevaient de quelqu’un d’autre, à qui on aurait dû les poser.

Une stratégie qui aurait pu aider à régler ce problème aurait été un plan qui aurait commencé par de l’information de base sur la vaccination. À mon avis, il aurait fallu lancer une campagne d’information publique minutieusement orchestrée dès l’été 2009, bien avant qu’il y ait cet énervement, pourrait-on dire, bien avant l’apparition de la pandémie d’influenza H1N1 au Canada. Dans un premier temps, la campagne aurait dû porter sur les éléments essentiels : qu’est-ce qu’un vaccin? Je peux vous dire qu’avant cette pandémie, de nombreux Canadiens n’auraient pas pu répondre à cette question. Comment fonctionnent les vaccins? Les Canadiens ne comprenaient pas ce processus. Pourquoi vaccinons-nous systématiquement les enfants et les nouveau-nés? Pourquoi les personnes âgées se font-elles vacciner contre la



Beyond this issue, generally for the next time, more work is needed in terms of improving the timing and content of public communications; more work is needed on effectively using social networking tools. I am beyond that generation by a long shot but they are important. Third, it is important to develop partnerships with trusted key opinion leaders and with the media. I cannot insist enough on this last point and I will be happy to expand on it later.

My third brief comment concerns sequencing. It is probably something you have heard lots about but I want to add a comment. While other countries around the globe identified priority groups to receive the vaccine, the Government of Canada made a commitment to provide vaccine for all Canadians who needed or wanted to be vaccinated. However, all vaccine was not available on day one, and even if it was available on day one, it could not have been delivered to all Canadians on day one, so everyone knew there had to be some kind of distribution plan.

The plan was not first-come-first-served. It was supposed to be about early access for those most at risk. Two groups or clusters, if you will, were identified, and I have put that information on two slides. The first group was those who would most benefit from immunization and the second group was others who would benefit from immunization.

You might want to quarrel with the list, but that is not my intention. I want to defer to the expertise of those who developed the lists. My quarrel is with the fact that the lists were only recommendations and the provinces and territories could or could not follow them. Not all provinces and territories followed those lists, and as a result, there was no uniformity across the country.

If you look at the next two slides, you will see what it should have looked like in terms of moving through those priority groups that were identified. That is this particular picture here, and thank you to one of my graduate students who did this work. The second, because it had to do with my graduate student's work in the area of obstetrics and gynecology, we tracked what happened with respect to access for pregnant women in my little part of the world, the Maritime provinces. You can see here quickly that nothing is consistent. We ended up having to close clinics and reopen them. Vaccination was open to the general public and then was not, and I could say much more about that situation.

The point is, you had a plan that you did not follow, so you cannot expect people to trust that the plan was a good one in the first place if you did not think it was worth following when it

grippe saisonnière? Nous aurions pu répondre à ces questions puis nous appuyer sur ces connaissances de base pour expliquer ce qui devait ou ne devait pas être fait concernant le H1N1.

En outre, je dirais, d'un point de vue général, pour la prochaine fois, qu'il reste du travail à faire en ce qui concerne l'amélioration de la chronologie du contenu des communications avec le public, et l'utilisation efficace des réseaux sociaux. Je ne fais vraiment pas partie de cette génération, mais ils sont importants. Enfin, il serait important de créer des partenariats avec des leaders d'opinion de confiance et avec les médias. Je ne peux insister assez sur l'importance de ce dernier point, et c'est avec plaisir que je reviendrai sur la question plus tard.

Mon troisième point concerne la séquence de la vaccination. Vous en avez probablement beaucoup entendu parler, mais j'aimerais ajouter quelque chose. Si d'autres pays du monde ont désigné des groupes qui devaient recevoir le vaccin en priorité, le gouvernement du Canada, lui, s'est engagé à fournir le vaccin à tous les Canadiens qui en avaient besoin ou qui souhaitaient le recevoir. Cependant, le vaccin ne pouvait pas être disponible pour tout le monde dès le premier jour, et, même si ça avait été le cas, il aurait été impossible de l'administrer à tous les Canadiens le premier jour. Tout le monde savait donc qu'il fallait établir un plan de distribution.

Il était question non pas d'administrer le vaccin selon le principe du premier arrivé, premier servi, mais plutôt de privilégier les personnes les plus à risque. Deux groupes ont été ciblés, et j'ai consacré une diapositive à chacun. Le premier groupe était constitué des personnes à qui la vaccination bénéficierait le plus, et le second groupe, des autres personnes susceptibles de bénéficier de l'immunisation.

On peut contester ces listes, mais je n'en ai pas l'intention. Je m'en remets aux compétences des personnes qui les ont élaborées. Ce qui me préoccupe, c'est que ces listes n'étaient que des recommandations que les provinces et les territoires étaient libres de suivre ou non. Certaines provinces et certains territoires ont choisi de ne pas utiliser ces listes, ce qui a entraîné un manque d'uniformité à l'échelle du pays.

Si vous prenez les deux diapositives suivantes, vous allez voir à quoi aurait dû ressembler le plan si l'on avait voulu offrir le vaccin aux groupes qui pouvaient le plus bénéficier du vaccin. C'est cette image, et je remercie l'un de mes étudiants de deuxième cycle qui a fait le tableau. Le second tableau a été fait dans le cadre des travaux de l'un de mes étudiants de deuxième cycle dans le domaine de l'obstétrique et de la gynécologie. Nous avons effectué un suivi de l'accès aux vaccins pour les femmes enceintes dans ma petite région du monde, les provinces maritimes. Vous pouvez facilement voir qu'il n'y a aucune uniformité. Nous avons dû, au bout du compte, fermer des cliniques avant de les rouvrir. La vaccination était offerte au grand public, puis a cessé de l'être. Je pourrais vous parler longtemps de cette situation.

Le problème, c'est que, si vous avez un plan et que vous ne le suivez pas, vous ne pouvez pas vous attendre à ce que les gens vous fassent confiance et pensent que c'était, au départ, un bon

came time to make decisions. The situation was confusing; it was frustrating, and more than that, I argue that it could have been risky for Canadians if the virus had been more virulent.

I realize that I am wading into complex and contested constitutional waters because health is a provincial responsibility, but there is an issue that needs to be addressed in a timely fashion. In my view, there needs to be a harmonized response to pandemic. I suggest that perhaps uniform statutes could be developed through the Uniform Law Conference of Canada. Through this process, considerable harmonization has been achieved in others areas that have to do with health, and I have included a few examples: Health Care Directives Act, the Human Tissue Donation Act, the Medical Consent of Minors Act, et cetera.

However, beyond this issue, and this is where we really start to become contentious, careful thought must be given now, not in a future crisis situation, to when we believe as Canadians, and you as part of government, that pandemic has more to do with “peace, order and good government” than it has to do with health such that a federal intervention may be not only warranted but called for. That challenge needs to be addressed in a timely fashion. Imagine that the H1N1 virus had been more virulent, that thousands upon thousands of Canadians were dying and emergency measures needed to be invoked. What would have happened?

Let me end with a brief comment on relational public health ethics, which is the foundational work we have been doing at Dalhousie. I want to apply it in a practical way to address the uneven burden of illness for our First Nations.

Our approach to pandemic planning is nested purposely in relationship public health ethics. Our approach aims to promote population and community health, and reduce health inequalities. This approach, which focuses on relational personhood, autonomy, social justice and solidarity could have informed pandemic planning usefully.

An important feature of relational ethics is the recognition of mutual but not equal vulnerability. We are not, as Canadians, equally situated or affected by public health concerns and policies. We have to attend to the needs of the disadvantaged and ensure their fair access to social goods. This reasoning informs the belief that governments — federal, provincial and territorial — in Canada failed to meet their ethical obligations to First Nations individuals, families and communities in the years, months and weeks leading up to the H1N1 influenza pandemic in Canada.

plan puisque, après tout, vous n’avez pas cru bon de le suivre quand il a été temps de prendre des décisions. La situation était confuse; elle entraînait de la frustration, et je dirais même qu’elle aurait pu devenir dangereuse pour les Canadiens si le virus avait été plus virulent.

Je sais que je navigue dans des eaux constitutionnelles complexes et contentieuses, puisque la santé est un champ de compétence des provinces, mais il y a un problème qu’il faut régler rapidement. À mon avis, il doit y avoir une intervention cohérente en cas de pandémie. Il y aurait peut-être lieu d’élaborer des lois uniformes par le biais de la Conférence pour l’harmonisation des lois au Canada. Ce mécanisme a permis d’harmoniser de nombreuses lois dans des domaines liés à la santé, par exemple, la Loi sur les directives en matière de soins de santé, la Loi uniforme sur le don de tissus humains, la Loi sur le consentement des mineurs aux traitements médicaux, et d’autres encore.

Néanmoins, si l’on va plus loin encore, et c’est là que la controverse commence, il y a lieu de se demander sérieusement dès maintenant, et non en situation de crise dans l’avenir, à quel moment nous croyons, à titre de Canadiens, et vous, à titre de membres du gouvernement, qu’une pandémie est davantage une question de « paix, d’ordre et de bon gouvernement » qu’une question de santé, qui non seulement justifie, mais exige, l’intervention du gouvernement fédéral. Il faut s’occuper rapidement de cette question. Que se serait-il passé si le virus H1N1 avait été plus virulent, si des milliers et des milliers de Canadiens étaient morts et s’il avait fallu déployer des mesures d’urgence?

En terminant, j’aimerais parler brièvement de l’éthique relationnelle en matière de santé publique, qui est le sujet de recherche fondamentale dont nous nous occupons à Dalhousie. J’aimerais appliquer ce principe éthique d’un point de vue pratique pour régler le problème du fardeau disproportionné de la maladie pour les Premières nations.

Notre approche de la planification en cas de pandémie s’inscrit à juste titre dans une éthique relationnelle en matière de santé publique. Notre but est de promouvoir la santé des personnes et des collectivités et de réduire les inégalités sur le plan de la santé. Cette approche met l’accent sur l’identité individuelle relationnelle, l’autonomie relationnelle, la justice sociale relationnelle et la solidarité relationnelle et pourrait se révéler utile pour la planification en cas de pandémie.

Une caractéristique importante de l’éthique relationnelle est la reconnaissance de la vulnérabilité mutuelle mais non égale. Nous ne sommes pas, à titre de Canadiens, également visés ni affectés par les préoccupations et les politiques en matière de santé publique. Nous devons répondre aux besoins des personnes défavorisées et leur assurer un accès équitable aux biens sociaux. Ce raisonnement confirme la croyance selon laquelle les gouvernements du Canada — fédéral, provinciaux et territoriaux, ne se sont pas acquittés de leurs obligations éthiques envers les membres des Premières nations, leurs familles et leurs collectivités au fil des ans, des mois et des semaines qui ont précédé la pandémie d’influenza H1N1 au Canada.



This pandemic disproportionately affected First Nations both on- and off-reserve. That data is now available. We could have anticipated this burden of illness if a relational public health ethics approach had been used because this approach would have focused our attention on issues of social justice and on the historical as well as contemporary political, economic and social marginalization of First Nations.

A relational public framework suggests that there are possible responses to pandemic that draw our attention away from emergency response, away from things like the vaccination, away from critical care triage protocols, et cetera. Instead, we focused on an emergency response with insufficient attention to public health.

If we had looked at the influenza pandemic through the lens of relational theory, and carefully considered this situation, what might we have seen differently? Among other things, we would have seen that these communities already have disproportionately more underlying health conditions than the average health population, primarily related to long-standing issues of poverty, inadequate housing, unemployment and access to ongoing economic development opportunities. If we had truly opened our eyes wide, we might also have seen our collective failure to correct these underlying threats to public health, coupled with the more specific failures to put into place appropriate emergency response measures.

**The Chair:** You have given us a lot of food for thought here. We will have questions now.

First, I want to ask about something that neither one of you mentioned. I am curious to know how we relate to the World Health Organization's guidelines and the question of ethics. The WHO put out a document entitled *Ethical considerations in developing a public health response to pandemic influenza* covering everything from balancing rights, interests and values; the evidence for public health measures; transparency; public engagement and social mobilization; information; education; communications; and resource constraints.

How did Canada fare in confronting the H1N1 pandemic in terms of the WHO document? Both of you have told us where you think further work is needed. You were clear about that area. Is there anything about that plan that we need to address further?

**Ms. Baylis:** Early on, WHO called on many countries to donate vaccine to the developing world as part of an overall global response. I believed then, and I still believe, that Canada failed miserably in responding to that call. Our government initially said it would not make a contribution, and that at a time when the United States, the United Kingdom and a number of other jurisdictions said they would commit. The original response was that, if we had any excess vaccine, we would give it back to

Cette pandémie a touché les Premières nations d'une manière disproportionnée, tant dans les réserves qu'à l'extérieur. Nous disposons actuellement de données à ce sujet. Nous aurions pu prévoir ce lourd fardeau si nous avions adopté une approche d'éthique relationnelle en matière de santé publique puisque cette approche nous aurait permis de nous concentrer sur les problèmes de justice sociale ainsi que sur la marginalisation politique, économique et sociale dont ont été victimes les Premières nations et dont ils sont encore victimes aujourd'hui.

Un cadre relationnel en matière de santé publique prévoit des interventions possibles en cas de pandémie qui nous amènent vers autre chose que l'intervention d'urgence, certains aspects comme la vaccination et les protocoles de triage des soins intensifs, par exemple. Nous avons plutôt choisi de mettre l'accent sur l'intervention d'urgence sans accorder assez d'attention à la santé publique.

Si nous avions traité la pandémie d'influenza à travers la lentille de la théorie relationnelle et si nous avions examiné attentivement la situation, que se serait-il passé de différent? Nous aurions notamment compris que l'état de santé de ces collectivités était déjà plus fragile, de façon disproportionnée, que celui de la population en général en raison, surtout, de problèmes persistants comme la pauvreté, le manque de logements adéquats, le chômage et le manque d'accès à des possibilités de développement économique. Si nous nous étions véritablement ouverts grand les yeux, nous aurions peut-être également constaté notre échec collectif à éliminer ces menaces fondamentales à la santé publique ainsi que notre échec à mettre en place des mesures d'intervention d'urgence appropriées.

**Le président :** Vous nous avez fourni beaucoup de matière à réflexion. Nous allons maintenant passer à la période de questions.

Tout d'abord, j'aimerais vous poser une question sur une chose que ni l'un ni l'autre n'a mentionnée. Je suis curieux de savoir où nous nous situons relativement aux lignes directrices de l'Organisation mondiale de la Santé et à la question de l'éthique. L'OMS a publié un document intitulé *Considérations éthiques dans l'élaboration des mesures de santé publique face à une pandémie de grippe*, qui couvre tous les aspects, comme l'équilibre des droits, des intérêts et des valeurs; les données probantes à la base des mesures de santé publique; la transparence; l'engagement du public et la mobilisation sociale; l'information, l'éducation et la communication; et enfin, les ressources limitées.

Comment le Canada s'en est-il sorti pendant la pandémie de H1N1 par rapport au document de l'OMS? Vous nous avez tous deux dit dans quels domaines vous estimez qu'il y a du travail à faire. Vous avez été très clairs. Y a-t-il un domaine de ce plan qui doit être amélioré?

**Mme Baylis :** Très tôt, l'OMS a fait appel à de nombreux pays pour qu'ils fassent don de vaccins aux pays en développement dans le cadre d'une intervention mondiale globale. À l'époque, j'étais convaincue que le Canada a lamentablement échoué à répondre à cet appel, et j'en suis tout aussi convaincue aujourd'hui. Au départ, notre gouvernement a affirmé qu'il ne contribuerait pas, et ce, à une époque où les États-Unis, le Royaume-Uni et différentes autres administrations se sont engagés à faire une contribution. La

the company and, because GlaxoSmithKline and others had also made commitments already to donate to the developing world, the company could choose to add that vaccine to their pool, but at that time, we would not make any kind of contribution. There was a change of plans at a later date.

I have said on the record that I was ashamed at that in time, and not only because of what I took to be foolish decision making. If you understand how the virus works, it makes no sense to think of it in terms of geography. That point has already been well made. That is not what my country stands for or what I stand for as a Canadian. That is the most important thing that I thought with respect to that response.

The document makes a number of important contributions. It says a lot with respect to issues of process. I have no quarrel with it on a big picture scale, but that was the first time that there was a public call for us to stand up, along with others, and we did not.

**The Chair:** We subsequently provided vaccine though, did we not?

**Dr. Upshur:** We sent some to Mexico.

**Senator Cordy:** However, Mexico did not need it. Dr. Butler-Jones said that we sent 5 million doses, but at that time, Mexico did not need it. The Canadian International Development Agency also received 5 million, but I think it was too late.

**Dr. Upshur:** The document itself is strongly influenced by, and modeled on, work done in Canada. Canadian representatives were at the global consultation and there was a Canadian chair of one of the working groups. The summary document and recommendations were written by Alex Capron, an American who at the time was the head of the ethics office at the WHO. We can be proud of having influence on the global stage and in the actual framing.

As to whether we had the framing right, I am more and more persuaded by the Dalhousie group's thinking about relational ways of responding to a pandemic. I call them the gluey principles in my off-the-cuff way of thinking. Principles of ethics that recognize our mutuality and our interdependence are important in times of a pandemic. Also, about the point that Professor Baylis made about the differential impact of that vulnerability remains an important one, and I want to endorse her statement around First Nations. We had them at the table of our stakeholder forums and have heard loud and clear about how we failed them historically as well as presently with the H1N1 response.

réponse originale du Canada était la suivante : si nous avions des vaccins en excédent, alors nous les retournerions à l'entreprise; puisque GlaxoSmithKline et d'autres s'étaient également engagés à faire des dons aux pays en développement, l'entreprise pourrait choisir d'ajouter ces vaccins à son bassin. Seulement, à cette époque, nous n'allions contribuer d'aucune manière. Par la suite, les plans ont changé.

À ce moment-là, j'ai affirmé publiquement que j'avais honte, et pas seulement à cause de ce que j'estimais être une décision prise à la légère. Si vous comprenez la manière dont le virus fonctionne, c'est illogique de l'envisager en fonction de frontières géographiques, comme on l'a déjà très bien expliqué. Cela ne correspond pas aux valeurs de mon pays, ni aux miennes en tant que de Canadienne. Voilà l'aspect le plus important de ma réflexion quant à cette intervention.

Dans ce document, il y a différentes contributions importantes. Il est très informatif sur la question des procédures. À grande échelle, je ne trouve rien à y redire, mais c'était la première fois qu'on faisait un appel public pour que nous assumions nos obligations, tout comme les autres, et nous n'y avons pas répondu.

**Le président :** Mais, par la suite, nous avons fourni des vaccins, n'est-ce pas?

**Dr Upshur :** Nous en avons envoyé un peu au Mexique.

**Le sénateur Cordy :** Sauf que le Mexique n'en avait pas besoin. Le Dr Butler-Jones a dit que nous avions envoyé cinq millions de doses, mais, à l'époque, le Mexique n'en avait pas besoin. L'Agence canadienne de développement international a également reçu cinq millions de doses, mais je pense qu'il était trop tard.

**Dr Upshur :** Des travaux effectués au Canada ont servi de modèle au document et ont exercé une grande influence. Des représentants canadiens ont participé à la consultation mondiale, et l'un des groupes de travail était présidé par un Canadien. Le sommaire et les recommandations ont été rédigés par Alex Capron, un Américain, qui était à la tête du Département d'éthique de l'OMS à l'époque. Nous pouvons être fiers d'avoir exercé de l'influence à l'échelle mondiale et d'avoir participé concrètement à l'élaboration du cadre.

Quant à savoir si le cadre élaboré était approprié, je suis de plus en plus convaincu par l'approche relationnelle d'intervention en cas de pandémie tirée de la réflexion du groupe de Dalhousie. J'appelle cela, à ma manière spontanée d'envisager les choses, les principes « qui cimentent les peuples ». En période de pandémie, des principes d'éthique qui reconnaissent notre vulnérabilité mutuelle et notre interdépendance sont importants. En outre, au sujet de l'argument de Mme Baylis sur les conséquences différentielles de cet état de choses, la vulnérabilité continue d'être d'une grande importance, et je tiens à appuyer son point de vue sur les Premières nations. Des représentants autochtones ont participé à nos forums d'intervenants, et ils nous ont dit sans détour comment nous les avons laissés tomber, aujourd'hui comme par le passé, de par la manière dont nous sommes intervenus pendant la crise de la grippe H1N1.



We performed much better this time than we did with SARS. Let me reinforce that point. I was a field epidemiologist during SARS. We saw the bench scientists sequence the gene while we were still working with sticky notes trying to figure out who had what, and to harmonize line listings for follow-up. We performed much better in that regard.

We also saw unprecedented global collaboration. The nations shared and communicated information. We started to see some of the benefits of social networking technology. One of my colleagues at the University of Toronto is interested in looking at the messages that are going out through YouTube, Facebook, Twitter and all the other social networking media about influenza and vaccines.

We had an unprecedented look at the evolution of a virus in human populations in real time because we were able to sequence viruses and find out where resistances were arising. We must remember that it is still going on today. We are not finished with H1N1.

Professor Baylis wants to step back and go to fundamentals about ethics. Let us step back and go to fundamentals about viruses. The 1968 pandemic virus became the regular seasonal virus. The amount of morbidity and mortality from 1968 to 2010 associated with H3N2 was substantial. It rivals and surpasses the 1919 influenza pandemic.

People are saying that H1N1 is now becoming only a seasonal flu. My early research showed an absolute increase in morbidity and mortality, particularly in seniors, associated with regular seasonal flu. We have had 40 dress rehearsals for the pandemic with seasonal flu and we have done little in terms of preparation by using what happens with the seasonal flu as a dry run for a surge associated with a new virus.

Influenza viruses are well sequestered through many mammal species. Canada has probably the richest reservoir of influenza viruses in the world because they are reservoired in aquatic birds. The Canadian Shield in the summer, when all the ducks are there, is a gold mine for all the influenza viruses. It is reasserting and we will see it again. To say that we got off easy with H1N1 and to fold up shop would be a huge mistake.

**The Chair:** Professor Baylis, you suggest that the federal government should use the peace, order and good government provision to impose sequencing of vaccine priority groups. Are you suggesting that the federal government make the decision or would the federal government work it out with the provinces?

**Ms. Baylis:** I think that if you are serious about it, you start working with the provinces now and come to an understanding, and hopefully you arrive at that understanding in a cooperative context. The goal is not for one or the other party to assert

Permettez-moi d'insister pour rappeler que, cette fois, nous avons beaucoup mieux fait que pendant la crise du SRAS. Pendant cette crise, j'ai travaillé sur le terrain à titre d'épidémiologiste. Nous avons vu les scientifiques de laboratoire séquencer le gène tandis que nous travaillions avec nos notes au brouillon pour tenter de comprendre qui était atteint de quoi, et pour harmoniser les rapports sur les cas aux fins de suivi. À cet égard, nous nous en sommes bien mieux tirés.

Nous avons également été témoins d'une collaboration mondiale sans précédent. Les nations ont communiqué et échangé des renseignements. Nous avons commencé à constater certains des avantages de la technologie de réseautage social. L'un de mes collègues de l'Université de Toronto s'intéresse aux messages sur l'influenza et les vaccins qui circulent sur YouTube, Facebook, Twitter et tous les autres médias de réseautage social.

Nous avons pu examiner en temps réel l'évolution d'un virus chez les populations humaines — du jamais vu! —, parce que nous avons été en mesure de faire la séquence des virus et de localiser les endroits où apparaissaient des résistances au vaccin. Nous ne devons pas oublier que le virus est toujours présent. Nous n'en avons pas fini avec le H1N1.

Mme Baylis veut prendre du recul et revenir à l'essentiel en matière d'éthique. Prenons un peu de recul et revenons à l'essentiel en matière de virus. Le virus de la pandémie de 1968 s'est transformé pour devenir le virus de la grippe saisonnière habituelle. Le taux de morbidité et de mortalité associé au virus H3N2 de 1968 à 2010 était substantiel. Il est comparable à ceux de la pandémie d'influenza de 1919 et les surpasse même.

Les gens prétendent que le virus H1N1 est maintenant en train de devenir une simple grippe saisonnière. Mes premiers résultats de recherche montrent une augmentation absolue de la morbidité et de la mortalité associées à la grippe saisonnière habituelle, tout particulièrement chez les aînés. Nous avons eu 40 répétitions générales de pandémie de grippe saisonnière; pourtant, nous avons peu fait pour nous préparer à la poussée d'un nouveau virus en nous servant de la grippe saisonnière.

De nombreuses espèces de mammifères sont porteuses de virus de l'influenza. Le Canada est sans doute le réservoir le plus important de virus d'influenza au monde, parce que les oiseaux aquatiques en sont porteurs. L'été, la présence de tous les canards transforme le Bouclier canadien en une véritable mine d'or de tous les virus de l'influenza. Le virus n'a pas dit son dernier mot, et nous le reverrons. Nous ne pouvons nous asseoir sur nos lauriers en prétendant nous en être tirés aisément avec le H1N1 : ce serait une erreur monumentale.

**Le président :** Madame Baylis, vous laissez entendre que le gouvernement fédéral devrait recourir à la disposition relative à « la paix, l'ordre et le bon gouvernement » pour imposer la séquence de vaccination des groupes prioritaires. Proposez-vous que le gouvernement fédéral prenne la décision, ou qu'il élabore la solution de concert avec les provinces?

**Mme Baylis :** Je pense que si vous voulez vraiment trouver une solution, le gouvernement devrait commencer dès maintenant à collaborer avec les provinces pour en arriver à une entente, dans ce que j'espère être un contexte de coopération. L'objectif visé

authority. The goal is to recognize that there may come a time when certain values have to come to the fore, and that the most effective way to proceed in pursuit of the interests of Canadians will be to have a uniform national response.

An option is to sit back and say that, it being health, there is nothing we can do, that the provinces will decide; we can make general recommendations and beg them to follow them but that at the end of the day it is their decision. However, we have certain mechanisms that allow the federal government rightfully to step in. Let us have a collaborative conversation now with the provinces and see if we can come to an agreement to ensure that we all understand the rules of the game. Provincially, they can do what they are doing to a certain point.

I do not know where the line is, but surely there must be one. It cannot be the case that Canadians would expect their federal government to sit back and say that there is nothing they can do. Given that we can anticipate that there may be criteria on the basis of which it would be appropriate to intervene, let us try to figure out those criteria now so that if and when the time comes that the federal government needs or wants to act, it was anticipated.

The worst thing we could do at that point is to start a constitutional challenge. Do we want a legal debate when we are in the midst of a pandemic? Good work can be done now with the right minds around the table, respecting the Constitution, to figure out when it is appropriate to insist on a common response.

**The Chair:** You talked about a basic vaccine education. That involves more than H1N1.

**Ms. Baylis:** That is right.

**The Chair:** It is basic vaccine education, period. It covers a pandemic situation where vaccines are needed.

Do you suggest the same there, or is that something that will be left to the provinces?

**Ms. Baylis:** Education is a complex issue because we cannot impose it on the recipients that we want to have more information. However, we are in a period of transition where we need to learn how to use new media in partnership. The news media is in a period of transition. They are figuring out new roles for themselves in terms of how much is entertainment, how much is education, how much is investigative journalism, et cetera. There are ways in which both sets of interests can be pursued in a creative way. Much of the media attention could have been directed more positively if the common goal was how to help Canadians. That was not the common goal, and that, again, requires a certain kind of exploration.

n'est pas qu'une partie ou l'autre impose son autorité. Il s'agit plutôt de reconnaître qu'il peut venir un moment où certaines valeurs doivent avoir préséance, et que la manière la plus efficace d'agir dans l'intérêt des Canadiens sera d'intervenir de manière uniforme à l'échelle nationale.

Il serait possible de se croiser les bras et de dire que, comme c'est la santé, nous ne pouvons rien faire, que c'est aux provinces de décider; nous pouvons formuler des recommandations générales et les supplier de les suivre, et conclure que, au bout du compte, c'est leur décision. Cependant, nous disposons de certains mécanismes qui permettent au gouvernement fédéral d'intervenir de plein droit. Engageons dès maintenant la conversation avec les provinces, dans un esprit de collaboration, et tentons d'en arriver à une entente pour nous assurer que tous comprennent les règles du jeu. Les provinces peuvent continuer à agir comme elles l'ont fait jusqu'ici, jusqu'à un certain point.

J'ignore où se trouve la frontière exacte, mais il doit y en avoir une. Je n'arrive pas à croire que les Canadiens pourraient accepter que leur gouvernement fédéral se croise les bras et prétende ne rien pouvoir faire. Étant donné que nous pouvons prévoir qu'il y aura des critères sur lesquels nous appuyer pour déterminer le moment propice où intervenir, tentons dès maintenant de fixer ces critères, de sorte que quand le moment où le gouvernement fédéral doit ou veut agir sera venu, les paramètres seront établis.

La pire chose que nous pourrions faire dans un tel moment, ce serait de lancer un débat constitutionnel. Qui veut d'un débat juridique au beau milieu d'une pandémie? Nous pouvons dès maintenant faire du bon travail pour déterminer le moment approprié d'insister sur une intervention commune, en associant les bonnes personnes autour de la table, tout en respectant la Constitution.

**Le président :** Vous avez parlé d'information de base sur les vaccins. Cela va au-delà du H1N1.

**Mme Baylis :** C'est exact.

**Le président :** On parle d'information de base sur les vaccins, point à la ligne. L'information porterait également sur une situation de pandémie, où l'on a besoin des vaccins.

Dans ce cas, proposez-vous la même chose, ou croyez-vous qu'il faudrait laisser cela aux provinces?

**Mme Baylis :** L'information est un enjeu complexe, parce que nous ne pouvons l'imposer aux personnes à qui nous la destinons. Cependant, nous nous trouvons dans une période de transition où il nous faut apprendre comment nous servir des nouveaux médias, en partenariat. Les nouveaux médias d'information sont en période de transition. Ils sont en train de s'inventer de nouveaux rôles et de faire la part de ce qui constitue du divertissement, de l'information, du journalisme d'enquête, et cetera. Il est possible de faire montre de créativité pour satisfaire les intérêts des deux parties. Une grande partie de l'attention des médias aurait pu être orientée de manière plus positive si ces derniers avaient eu pour objectif commun d'aider les Canadiens. Ce n'était pas le cas, et, je le répète, il nous faudra nous pencher sur cette question.



Early in the summer I tried hard to have CBC put on a town hall. Part of my suggestion was, let us have Canadian experts and let us have the audience be all those people across Canada who think they have authority in terms of how they will manage things. Let us have Canadians tell the experts what it is Canadians need to know, what will make them trust their government and when they would or would not want to come forward for vaccine. Governments had hopes and plans. Yes, there was consultation, but there are ways in which that consultation could have happened in an instructive public way, where there could have been ripple effects in terms of learning.

**Senator Callbeck:** Thank you both for coming here today.

You talked about communication. Dr. Upshur, you said we have to enhance communication. Professor Baylis, you spoke about causing confusion in the minds of the public at times. We have heard this point from many witnesses.

Professor, you spoke about basic education early on. You said you believe work needs to be done. You then listed three things. I want to hear you elaborate on each of these things. The first was improving the timing and contact of public communication.

**Ms. Baylis:** Basically, we saw public announcements on television. We saw David Butler-Jones encouraging people to become vaccinated, and I am sure other provinces had other kinds of public announcements. I would rather have had public education happen much earlier, and in a way that was not necessarily focused on H1N1. There was news about H1N1 because it was not a Canadian phenomenon. We could have been reading on the Internet what was or was not happening, for example, in Australia. I think there is a way that we could have had a staged, well-planned process that did not assume knowledge. The interesting thing is, yes, in the context of educating Canadians, they had to learn about what was an adjuvanted and unadjuvanted vaccine. Most Canadians would not have known about that difference prior to H1N1.

The issue became contentious, but the flip-flopping may not have happened if there had been proper education way back when, rather than what we saw as a series of events where the media made an issue about this difference, where people became concerned, and where the population we are talking about, namely pregnant women, typically do not even come forward for seasonal vaccine. It has been recommended in both Canada and the United States at least since the 1960s that pregnant women receive seasonal influenza vaccine. Right now, 15 per cent of pregnant women wilfully come forward for that vaccine.

Here is an at-risk group that has all kinds of reasons not to come forward and historically has not come forward, and the messaging to them is not well-thought-out and not consistent. None of that confusion needed to happen.

Au début de l'été, j'ai déployé bien des efforts pour convaincre la CBC-SRC d'organiser une assemblée générale. J'ai, entre autres, suggéré d'inviter des spécialistes canadiens qui répondraient aux questions d'un auditoire composé de tous ces gens de partout au Canada qui croient avoir le pouvoir de décider de la manière de gérer les choses. Demandons aux Canadiens de dire aux spécialistes ce que les Canadiens ont besoin de savoir, ce qui leur donnera confiance en leur gouvernement et le moment où ils voudront se faire vacciner ou pas. Les gouvernements avaient des espoirs et des plans. Bien sûr, il y a eu des consultations, mais il aurait été possible de mener ces consultations d'une manière informative pour le public et de créer un effet d'entraînement en matière d'apprentissage.

**Le sénateur Callbeck :** Je vous remercie tous les deux de votre présence parmi nous aujourd'hui.

Vous avez parlé de communication. Docteur Upshur, vous avez dit qu'il nous faut améliorer les communications. Madame Baylis, vous avez parlé de la confusion qui régnait parfois dans l'esprit du public. De nombreux témoins nous ont mentionné cela.

Plus tôt, vous avez parlé d'information de base. Vous avez affirmé que vous croyez qu'il y a du travail à faire. Vous avez ensuite dressé la liste de trois domaines. J'aimerais que vous nous donniez des détails sur chacun d'entre eux. Le premier était d'améliorer la chronologie et le contenu des messages destinés au public.

**Mme Baylis :** Pour l'essentiel, nous avons vu des annonces publiques à la télévision. Nous avons vu David Butler-Jones encourager les gens à se faire vacciner, et je suis certaine qu'il y a eu d'autres genres d'annonces publiques dans les autres provinces. J'aurais préféré que nous procédions à une campagne d'information publique beaucoup plus tôt, et d'une manière qui ne met pas forcément l'accent sur le H1N1. On a parlé du H1N1 dans les actualités parce que le phénomène ne se limitait pas au Canada. Grâce à Internet, nous aurions pu apprendre ce qui se passait ou pas en Australie, par exemple. Je pense qu'il aurait été possible de mettre en place un processus progressif bien planifié qui ne présupait pas des connaissances du public. Il était intéressant de constater que oui, dans le contexte de l'éducation des Canadiens, il fallait les informer de la différence entre un vaccin avec adjuvant ou sans adjuvant. La plupart des Canadiens n'auraient pas su la différence avant le H1N1.

La question est devenue controversée, mais le cafouillage n'aurait peut-être pas eu lieu s'il y avait eu une campagne d'information appropriée bien avant; nous avons plutôt constaté une série d'événements où les médias ont monté en épingle cette différence, où les gens se sont inquiétés, et où la population dont nous parlons, c'est-à-dire les femmes enceintes, n'a même pas l'habitude de se faire vacciner pour la grippe saisonnière. Tant au Canada qu'aux États-Unis, on recommande depuis les années 1960 que les femmes enceintes se fassent vacciner contre l'influenza saisonnière. À l'heure actuelle, 15 p. 100 des femmes enceintes se font donner ce vaccin de leur propre gré.

On se retrouve devant un groupe à risque qui a toutes les raisons de ne pas se faire vacciner et qui, traditionnellement, ne l'a pas fait, et le message qu'on leur diffuse n'est ni réfléchi ni cohérent. Toute cette confusion était inutile.

**Dr. Upshur:** We have had several years of seasonal vaccine to improve understanding amongst pregnant women, for example, and enhance their willingness to be vaccinated before the H1N1 outbreak. As Dr. Baylis rightly points out, it has been a recommendation that pregnant women or women who are pregnant during influenza season be vaccinated. Uptake levels are low. There was a lot of opportunity to improve that uptake before an influenza outbreak. It is the same thing now. We are going into a seasonal pattern of influenza. Let us work on some of these basic building blocks of understanding and communication so we do not have to reinvent the wheel the next time a new virus comes around.

**Ms. Baylis:** In my province — and I hear and read about this subject in the media, so I assume discussion is happening across the country — there is a lot of interest in lessons learned. When I raise the issue of communication locally with our public health officer, there is total resistance to even hearing the kinds of criticisms that people are trying to make in a constructive way. That resistance is another thing that is compounding a particular problem with respect to this issue. Maybe there are people who feel a little bruised. I have spent a lot of time saying that, on the ground, people were working hard, but this issue is a big-picture issue that is not about any one person. It is about having a strategy to educate more than 30 million people. We cannot educate them haphazardly.

**Senator Callbeck:** You mentioned effectively using social networking tools. Can you elaborate, please?

**Ms. Baylis:** Different mechanisms are available from simple things. For example, I live at a university. When you walk into many of our buildings, we now have TV screens with announcements and things like that. There are ways in which the university can deliver messages to a large community of people. We then must have behind those mechanisms a real plan in terms of the availability of clinics, et cetera. That is where we had problems. The communication also depends on what you know that you have to communicate? Part of my concern is with the mechanisms being used. The examples I gave are two simple ones that are not sophisticated. They are about things happening on Facebook and Twitter, and all the things I do not pretend to know much about, but those mechanisms are what my kids use. That is where the messaging is happening. If they think something is important, it flies quickly. I am not the right person to answer that question. My daughter who is 16 could do a better job telling you how to use those mechanisms.

**Dr. Upshur:** There has been active research looking at how these new social network media have been used to communicate messages, both beneficial and harmful, regarding H1N1, vaccines, antivirals, et cetera. A couple of people at the University of Toronto and someone here at the University of Ottawa have

**Dr Upshur :** Nous avons eu plusieurs années de vaccination contre la grippe saisonnière pour améliorer la compréhension chez les femmes enceintes, par exemple, et tenter d'accroître leur volonté de se faire vacciner avant l'éclosion du H1N1. Comme l'a judicieusement mentionné Mme Baylis, on recommande aux femmes enceintes ou aux femmes qui sont enceintes pendant la saison de l'influenza de se faire vacciner. Les niveaux de recours à la vaccination sont faibles. Avant l'éclosion de l'influenza, il y a eu beaucoup d'occasions d'améliorer ce recours à la vaccination. C'est la même chose maintenant. Nous entrons dans un cycle d'influenza saisonnière. Mettons en place les fondements de la compréhension et de la communication, afin que nous n'ayons pas à réinventer la roue la prochaine fois qu'un nouveau virus se pointera le bout du nez.

**Mme Baylis :** Dans ma province — comme j'entends parler de ce sujet dans les médias, je présume que cette discussion a lieu partout au pays —, on s'intéresse beaucoup aux leçons apprises. Quand j'aborde la question de la communication avec notre spécialiste de la santé publique à l'échelon local, je suis aux prises avec une résistance complète; on ne veut pas même entendre le type de critique que les gens tentent de formuler d'une manière constructive. Cette résistance est un autre facteur qui aggrave un problème particulier en lien avec cette question. Peut-être qu'il y a des gens qui se sentent un peu vexés. J'ai passé beaucoup de temps à dire que, sur le terrain, les gens travaillent fort, mais il s'agit d'un problème global qui va bien au-delà des intérêts d'une seule personne. Il s'agit d'élaborer une stratégie pour informer plus de 30 millions de personnes. Nous ne pouvons pas les informer au petit bonheur.

**Le sénateur Callbeck :** Vous avez parlé d'utiliser de manière efficace les outils de réseautage social. Pourriez-vous nous donner des détails, s'il vous plaît?

**Mme Baylis :** Différents mécanismes sont à notre disposition à partir de moyens simples. Par exemple, j'habite sur un campus universitaire. Quand on entre dans l'un des nombreux édifices, il y a maintenant des écrans de télévision qui présentent des annonces et ainsi de suite. Il y a des moyens qui permettent à l'université de diffuser des messages à une importante collectivité. Par conséquent, ces mécanismes doivent servir à mettre en œuvre un véritable plan, en matière de disponibilité des cliniques, et cetera. Voilà où nous avons eu des problèmes. Le choix du moyen de communication dépend également de ce que vous savez devoir communiquer. Je suis en partie préoccupée par le type de mécanismes qui sont utilisés. Les deux exemples que j'ai donnés ne sont pas complexes. Il s'agit de choses qui ont lieu sur Facebook et sur Twitter, et sur toutes ces choses que je ne prétends pas connaître, mais ce sont les mécanismes dont se servent mes enfants. C'est là que les messages sont diffusés. S'ils croient que quelque chose est important, le message se propage rapidement. Je ne suis pas la bonne personne pour répondre à cette question. Ma fille de 16 ans pourrait mieux vous expliquer comment employer ces mécanismes.

**Dr Upshur :** Il y a eu des travaux de recherche dynamiques qui étudient la manière dont ces nouveaux médias de réseautage social ont servi à communiquer des messages, tant les bons que les nuisibles, au sujet du H1N1, des vaccins, des antiviraux, entre autres. Quelques personnes de l'Université de Toronto, ainsi



conducted that research, and they will present in November at the Pandemic Preparedness Strategic Research Initiative meeting, which is all the research that has been conducted on pandemics in Canada. I think it is important.

**The Chair:** That meeting is in November, you said?

**Dr. Upshur:** Yes, November 11 to 13.

**The Chair:** Is any information available from those people now?

**Dr. Upshur:** If you contact Dr. Singh's successor, Professor Marc Ouellette, the program is being put together and it should be available soon. It is on the web.

**Senator Callbeck:** Your third point was the partnerships with the media.

**Ms. Baylis:** The partnerships issue is that many individual people who have public roles have relationships with the media. They can call the media and ask if they want to write a story on this issue. There are ways that information can be delivered institutionally and structurally so that it is not only about getting a good story. Much of what happened in the early days of H1N1 was looking for controversy within a particular way of framing and understanding one's job in the media. There might have been ways — again they would have required a lot of preplanning — to develop a partnership and relationship, which does not stop the media playing its investigative role, asking hard questions, et cetera. The media wanted to play an educational role. Almost all of them had questions and answers. They have questions and answers on the PHAC website, on CTV, CBC and every major newspaper. They are not all saying the same thing. If we look at who identified which questions as being important and where they ended up, that is where, again, a partnership with Canadians would have been beneficial. They could have identified what questions were important to them, as opposed to someone else with an academic, scientific or political perspective deciding that these things were what people needed to know.

That is what I mean by partnerships, namely, finding out what people need to know; bringing that information together; making it accessible at the right level, which we hear now is grade 8; and trying to see if there are ways to have consistent information that people are willing to use commonly instead of the diversity that happened. I am not saying we can stop that diversity. I am saying there are conversations and negotiations that could have been tried. They may not have been successful, but I think the media wanted to play more roles than only the investigative reporter looking for the scoop and the big story, whether it was someone cheating and jumping the queue, someone failing to be vaccinated, or someone being turned away.

qu'une autre, ici à l'Université d'Ottawa, ont mené ces travaux de recherche; ils présenteront une communication en novembre, à la réunion de l'Initiative de recherche stratégique sur la capacité d'intervention en cas de pandémie, qui regroupe toute la recherche qui a été menée sur les pandémies au Canada. Je pense que c'est important.

**Le président :** Vous avez dit que cette réunion a lieu en novembre?

**Dr Upshur :** Oui, du 11 au 13 novembre.

**Le président :** Est-ce que ces personnes pourraient nous fournir de l'information maintenant?

**Dr Upshur :** Vous pouvez communiquer avec Marc Ouellette, qui a succédé à M. Singh. Le programme est en cours d'élaboration et devrait être disponible bientôt. C'est sur le web.

**Le sénateur Callbeck :** Votre troisième élément portait sur les partenariats avec les médias.

**Mme Baylis :** La question des partenariats est associée au fait que bon nombre des personnes qui jouent un rôle public entretiennent des liens avec les médias. Ils peuvent faire appel aux médias et leur demander s'ils veulent faire un reportage sur cette question. Il y a moyen pour les institutions de structurer la diffusion de cette information pour en faire davantage qu'un simple bon reportage. Au cours des premiers jours de la crise du H1N1, on recherchait la controverse en présentant la situation sous un jour particulier, et les médias cherchaient à comprendre le rôle qu'ils jouaient. Il y aurait eu des moyens — une fois de plus, cela aurait nécessité beaucoup de planification —, pour nouer des partenariats et des liens, sans empêcher les médias de jouer le rôle d'enquêteur, de poser des questions difficiles, et ainsi de suite. Les médias voulaient jouer un rôle d'information. Presque tous avaient des questions et des réponses. Il y avait des questions et des réponses sur le site Web de l'ASPC, à CTV, à la CBC-SRC et dans chaque grand journal. Ils ne racontaient pas tous la même chose. Lorsqu'on tente d'établir l'identité des personnes qui ont déterminé quelles questions étaient importantes et ce qu'elles sont devenues, voilà, une fois de plus, un domaine où un partenariat avec les Canadiens aurait été avantageux. Ils auraient pu cerner les questions qui comptaient pour eux, plutôt que de voir quelqu'un d'autre décider de ce que les gens devaient savoir, en fonction d'un point de vue universitaire, scientifique ou politique.

Voilà ce que j'entends par partenariats, c'est-à-dire de découvrir ce que les gens ont besoin de savoir; colliger cette information; la formuler pour la rendre accessible au plus grand nombre, c'est-à-dire, d'après ce qu'on nous dit maintenant, qu'il faut qu'un jeune de huitième année puisse comprendre; et tenter de déterminer s'il est possible de présenter de l'information que les gens seraient disposés à reconnaître comme source commune, plutôt que la diversité d'informations à laquelle nous avons été confrontés. Je ne prétends pas que nous pouvons mettre fin à cette diversité. J'affirme que nous aurions pu tenter de dialoguer et de négocier. Cela n'aurait peut-être pas réussi, mais je pense que les médias voulaient faire davantage que de s'en tenir au rôle du journaliste d'enquête à la recherche du scoop et du reportage sensationnaliste, qu'il s'agisse du tricheur qui profitait de passe-droits pour ne pas faire la file, de la personne qui refusait de se faire vacciner ou à qui l'on refusait le vaccin.

**Dr. Upshur:** I think there were also great examples of accomplished journalism. In particular, Helen Branswell and André Picard come to mind for their excellent reporting on H1N1 and influenza in general.

**Senator Callbeck:** There is no doubt that the information caused a lot of confusion in the public. It is difficult, because the media usually want to cover something from all angles. This is what caused so much confusion out there with people.

**Ms. Baylis:** The government must own part of the confusion. One simple example is the flip-flopping around the adjuvanted and unadjuvanted vaccine. If we look at the data and the science, there was no reason for that flip-flop. If we look at other countries, they tried different things. The United States went with the unadjuvanted vaccine. Britain went with an adjuvanted vaccine. Neither of them flip-flopped. The science was there to defend the initial decision that the government made with respect to adjuvanted vaccine. There was no reason for that flip-flop.

However, that decision undermined public trust in a tremendous way: If that vaccine is not good enough for pregnant women, is it really good enough for me? To this day, I do not understand why that issue was not managed differently. If we look at the advice that was given by the Public Health Agency, it does not map one to one with the advice given by the Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. If you talk to people who were on the ground, physicians or specialists in OB/GYN, they were looking to figure out what to do, and every day they went to the website to try to find out what is happening.

Then there was different information around the demarcation line of 20 weeks, where they decided if someone was above or below 20 weeks. Again, I do not think that information was helpful in terms of giving confidence either to that population or to Canadians writ large. I think that situation was an example of something we could have done differently.

**Senator Eaton:** These are fascinating subjects.

**Ms. Baylis:** you said it would be good if the government had an instrument to override in a health emergency and that they should talk about this instrument now. Are you talking about something like a War Measures Act, but instead a health measures act? If the government declared a pandemic or a health emergency, they will have worked out ahead of time with the provinces that they would decide who and in what order people received whatever allocated resources the provinces had; they would decide if schools are closed; they would decide whether the army moves in; or whatever. Are you advocating something along those lines?

**Ms. Baylis:** I think I am advocating something along those lines. I hope we do not end up having to draw the analogy to the War Measures Act, for all kinds of reasons.

**Dr Upshur :** Je crois qu'il y a également eu des exemples formidables de journalisme accompli. En particulier, je pense à Helen Branswell et à André Picard, qui ont fait d'excellents reportages sur le H1N1, et sur l'influenza en général.

**Le sénateur Callbeck :** L'information a semé beaucoup de confusion dans le public, c'est indéniable. C'est une situation difficile, parce que les médias veulent habituellement couvrir un sujet sur tous ses angles. Voilà pourquoi les gens étaient si perplexes.

**Mme Baylis :** Le gouvernement doit assumer sa part de responsabilité. À titre d'exemple, mentionnons le cafouillage autour de la question du vaccin avec ou sans adjuvant. Si l'on se penche sur les données et sur l'aspect scientifique, ce cafouillage était injustifié. Si l'on examine ce qui s'est passé dans d'autres pays, différentes approches ont été adoptées. Les États-Unis ont adopté le vaccin sans adjuvant. La Grande-Bretagne a choisi le vaccin avec adjuvant. Ni l'un ni l'autre n'a fait de valse-hésitation. La science se portait à la défense de la décision initiale prise par le gouvernement d'administrer le vaccin avec adjuvant. Ce cafouillage était injustifié.

Toutefois, cette décision a complètement miné la confiance du public, qui se posait la question suivante : si ce vaccin ne convient pas aux femmes enceintes, est-ce que je devrais le prendre? Encore maintenant, je ne m'explique pas pourquoi cette question n'a pas été gérée différemment. Quand on examine la recommandation de l'Agence de la santé publique, elle ne correspond pas à celle formulée par la Société des obstétriciens et gynécologues du Canada. Si vous parlez à ceux qui travaillaient sur le terrain, les médecins, ou les spécialistes en obstétrique-gynécologie, ils tentaient de savoir quoi faire, et, chaque jour, ils consultaient le site Web pour tenter de comprendre ce qui arrivait.

Puis, il y a eu des renseignements contradictoires relativement à la limite des 20 semaines de grossesse; il fallait déterminer si une femme avait atteint cette limite ou pas. Une fois de plus, à mon avis, voilà une information qui n'a pas été très utile pour donner confiance à cette population, ou à l'ensemble des Canadiens. Je pense que c'est une situation qui illustre ce que nous aurions fait autrement.

**Le sénateur Eaton :** Ce sont des sujets fascinants.

Madame Baylis, vous avez dit que ce serait bien si le gouvernement avait un instrument qui l'emporte sur les autres en cas d'urgence en matière de santé, et qu'il faudrait parler de cet instrument dès maintenant. Parlez-vous de quelque chose de similaire à la Loi sur les mesures de guerre, mais qui porterait plutôt sur des mesures de santé? Si le gouvernement déclarait une pandémie ou une urgence en matière de santé, il aurait planifié à l'avance, de concert avec les provinces, que ce serait lui qui prendrait la décision relative aux groupes prioritaires et à la séquence de distribution des ressources allouées aux provinces; c'est le gouvernement fédéral qui déciderait de la fermeture des écoles; c'est lui qui déciderait de l'intervention de l'armée; ou de quoi que ce soit d'autre qui pourrait se révéler utile. Est-ce le genre de choses que vous proposez?

**Mme Baylis :** Je propose quelque chose qui ressemble à cela. J'espère que nous ne finirons pas par avoir à faire une analogie avec la Loi sur les mesures de guerre, pour toutes sortes de raisons.



**Senator Eaton:** Something that, in an emergency, worked. Whether we agree with it or not — and I was in Quebec at the time and I felt much more comfortable, but that is another discussion.

**Ms. Baylis:** What I want to say is, possible. Let us imagine a scenario where one part of the country is particularly hard hit. Let us imagine that the resources we need — whether they be people, personnel, critical care beds, vaccines or whatever — are somewhere else. I am putting it in those kinds of stark terms, but somewhere else in Canada.

Are we then going to sit down and have long, bilateral conversations between two provinces about whether one province would, could or should help?

**Senator Eaton:** I agree with you. In Toronto, there was confusion because some schools were closed, and on other days the schools were reopening, there were three kids in that school over there, and we shut all the schools in the surrounding area. It was confusing.

**Ms. Baylis:** Some work was done around SARS. Perhaps Dr. Upshur can speak to this point. The report David Naylor put out addresses this issue as well, where they look at some of the ethical and legal issues. They refer again to “peace, order and good government,” which the lawyers refer to as POG. The mechanism exists. At this point, I do not have any insights into the particularities of how it might work. I believe it is a priority to bring the right people around the table to start figuring out how that mechanism can be used.

The beauty of doing it now is that they would not do it off the cuff in an emergency, in a crisis. They would try hard to say: Let us come to an agreement; let us exercise our moral imagination; let us think about these kinds of scenarios that could go wrong; and this is when we think it would be reasonable. Hopefully, there is an understanding and an agreement such that if that power is used, it is used in a context where at least nobody is surprised. They may not be happy or may not agree, but there were efforts in advance to lay the groundwork.

**Senator Eaton:** However, people had signed on and if supplies have to be allocated from one area of the country to another, someone in Ottawa is breaking down the silos, looking at the big picture and making the decisions.

**Dr. Upshur:** To pick up on that point, I think it was Professor Choudhury at the University of Toronto who wrote the section on what kind of law reform would be required. That section was a submission to the Naylor Commission on SARS.

Has Professor Kumanan Wilson come to speak to this committee? He is here in Ottawa. He is the Canada Research Chair in Public Health Policy.

**The Chair:** He was asked, but he could not make it.

**Le sénateur Eaton :** Quelque chose qui, en cas d'urgence, fonctionnerait. Que nous soyons d'accord ou pas — j'étais au Québec à l'époque, et cela m'a beaucoup rassurée, mais c'est une autre histoire.

**Mme Baylis :** Je pense que ce que je propose est possible. Imaginons un scénario où une partie du pays précise est frappée particulièrement durement. Imaginons que les ressources dont nous avons besoin — qu'il s'agisse de gens, de personnel, de places en soins intensifs, de vaccins, ou de quoi que ce soit d'autre — sont ailleurs. Je vous brosse un tableau plutôt sombre, mais imaginons que cela se passe ailleurs au Canada.

Est-ce que ce sera le moment de nous asseoir et d'avoir de longues conversations bilatérales entre deux provinces pour déterminer si l'une d'entre elles aimerait, pourrait ou devrait aider?

**Le sénateur Eaton :** Je suis d'accord avec vous. À Toronto, une certaine confusion régnait, parce que certaines écoles étaient fermées, et, les jours où ces mêmes écoles rouvraient leurs portes, il n'y avait que quelques rares élèves, et nous avons fermé toutes les écoles dans la région. La confusion régnait.

**Mme Baylis :** La crise du SRAS a permis de faire avancer les choses. Le Dr Upshur peut peut-être en parler. Cette question est également abordée dans le rapport de David Naylor, dans lequel il se penche sur certains des enjeux éthiques et juridiques. Une fois de plus, il renvoie à la disposition sur « la paix, l'ordre et le bon gouvernement ». Le mécanisme existe. En ce moment, je ne sais pas vraiment comment cela pourrait fonctionner. À mon avis, il est prioritaire d'asseoir les bonnes personnes autour de la table pour commencer à établir comment ce mécanisme pourrait servir.

La beauté de la chose, c'est qu'en procédant maintenant, ce ne serait pas fait de manière improvisée au beau milieu d'une urgence ou d'une crise. Les parties feraient beaucoup d'efforts pour dire : arrivons-en à une entente; exerçons notre imagination morale; réfléchissons aux pires scénarios; et voici le moment où nous croyons qu'il serait raisonnable d'intervenir. Avec de la chance, cela permettrait d'en arriver à une compréhension et à une entente autour du fait, que si ce pouvoir est utilisé, ce sera dans un contexte défini qui, au moins, n'étonnera personne. Cela pourrait susciter de la contrariété ou des désaccords, mais, au moins, il y aura eu des efforts pour préparer le terrain.

**Le sénateur Eaton :** Au moins, les gens auront approuvé, et s'il faut réaffecter des fournitures d'une région du pays à une autre, quelqu'un à Ottawa sera en train d'abattre les cloisons, et prendra les décisions en ayant un portrait d'ensemble.

**Dr Upshur :** Pour donner suite à ce point, je pense que c'est le professeur Choudhury, de l'Université de Toronto, qui a rédigé la section du rapport qui traite de la réforme juridique qui serait nécessaire. Cette section avait été soumise à la Commission Naylor sur le SRAS.

M. Kumanan Wilson est-il venu témoigner devant votre comité? Il se trouve ici, à Ottawa. Il occupe la Chaire de recherche du Canada sur les politiques de santé publique.

**Le président :** Nous l'avons invité, mais il n'était pas disponible.

**Dr. Upshur:** I will put a fire under him. He understands federal-provincial public health laws and has written papers on what reforms or instruments are available to serve some of these ends.

**The Chair:** It would be helpful if he could send us something on this area.

**Dr. Upshur:** I will have him send his papers. He is part of our research team. As the principal investigator, I will implore him to be a good citizen and send his work, which I think would be illuminating to this committee.

**Senator Eaton:** We have heard about communications over and over again. Something I did not understand, but I have been made to understand a little more, is that when I heard the word “pandemic,” I assumed hundreds and thousands of people were sick. Then I slowly figured out that the World Health Organization was looking at a map and saying: It is in South Africa, it is here, it is there, so therefore it is a pandemic.

Should we create, when we are not in a pandemic situation, our own standard words that Canadians can understand, maybe not referring to geographic areas but more to the intensity or the numbers of people who are sick? I think there was a misunderstanding, not only mine. The word “pandemic,” we thought it was an influenza of the early 20th century. I think we can work on words and definitions more, and tell the Canadian public, yes, there are 500 people sick, not 500,000 people.

**Dr. Upshur:** “Pandemic” is a term from communicable disease epidemiology. It has a lovely Greek ancestry of “pan,” meaning “all,” and “demos,” meaning “people.”

One of the criteria for a pandemic influenza virus is that it is a newly identified strain of virus that has rapid global spread. It is a geographic descriptor, not a severity descriptor. I completely agree; going forward, we will have to uncouple geographic distribution of disease with severity. The levels of pandemic declaration by the World Health Organization — which, from where they sit in Geneva, where they have the whole world under their concern — can be fierce and virulent in local areas like it was originally in Mexico, but mild elsewhere. There is both the severity and the geographic dispersion. I think you will see action, movement and changes on that approach.

**Senator Eaton:** I hope so, even if it is only a colour chart. When we talk about trust, it gives people a greater sense of trust, because they do not feel the government is exaggerating. I think many people at the end of H1N1 thought, “What was that all about?”

**Dr Upshur :** Je vais tenter de le convaincre. Il comprend les lois sur les enjeux de santé publique fédéraux-provinciaux, et a rédigé des articles sur les réformes ou les instruments qui peuvent permettre d'arriver à ces fins.

**Le président :** Ce serait utile s'il pouvait nous envoyer quelque chose sur cette question.

**Dr Upshur :** Je m'assurerai qu'il vous envoie ses articles. Il fait partie de notre équipe de recherche. En tant que chercheur principal, je vais l'implorer d'être un bon citoyen et de vous envoyer ses travaux, qui, je crois, pourraient étayer les travaux de votre comité.

**Le sénateur Eaton :** L'enjeu des communications est revenu sur la table à maintes reprises. Une chose que je ne comprenais pas, mais que j'ai fini par comprendre un peu mieux, c'est que quand j'entendais le mot « pandémie », je présumais que des centaines et des milliers de personnes étaient malades. Tranquillement, j'ai compris que l'Organisation mondiale de la Santé regardait une carte du monde et affirmait : le virus est en Afrique du Sud, il est ici, il est là. C'est donc une pandémie.

Devrions-nous, quand nous ne sommes pas en situation de pandémie, créer notre propre ensemble de mots que les Canadiens peuvent comprendre, et qui ne renverront pas tant à des régions géographiques, mais davantage à la gravité de la pandémie ou au nombre de personnes qui sont malades? Je pense que je ne suis pas la seule à avoir mal compris. À entendre le mot « pandémie », on croyait qu'il s'agissait de l'influenza du début du XX<sup>e</sup> siècle. Je pense que nous pouvons faire plus de travail sur les mots et les définitions, et dire au public canadien, oui, 500 personnes sont malades, pas 500 000.

**Dr Upshur :** Le mot « pandémie » est un terme du domaine de l'épidémiologie des maladies transmissibles. Il a une étiologie grecque charmante — il est composé de la racine « pan », qui signifie « tout » et « demos » qui signifie « gens ».

L'un des critères qui caractérisent un virus d'influenza pandémique, c'est que la nouvelle souche de virus qui vient d'être identifiée se propage rapidement partout dans le monde. Il s'agit d'un descripteur géographique, pas d'un descripteur de gravité. Je suis tout à fait d'accord : à l'avenir, il nous faudra découpler la distribution géographique de la maladie de sa gravité. D'après les niveaux de déclaration de pandémie utilisés par l'Organisation mondiale de la Santé — qui, de son poste d'observation à Genève, surveille le monde entier —, le virus peut être grave et violent dans certaines régions, comme c'était tout d'abord le cas au Mexique, mais moins grave ailleurs. Il y a à la fois gravité et la dispersion géographique. Je pense que vous constaterez que l'on prendra des mesures et que l'on apportera des changements à cette approche.

**Le sénateur Eaton :** Je l'espère, même s'il s'agit simplement d'un diagramme de couleurs. Question de confiance, cela donnerait davantage confiance aux gens, parce qu'ils n'auraient pas l'impression que le gouvernement exagère. Je pense que, à la fin de la crise du H1N1, bon nombre de personnes se disaient : « Tout ça pour ça? »



**Dr. Upshur:** It is a bit odd that people were disappointed that not enough people died.

**Senator Eaton:** Expectations were built up.

**The Chair:** The pandemic was a big thing.

**Dr. Upshur:** It was, and a lot of people were sick around the world. Let us not forget about that. My view is that a pandemic never ends. We are not finished yet.

**Senator Eaton:** I am not saying that. As Ms. Baylis said, to establish a degree of trust, we have to use the right words.

**Ms. Baylis:** The thing we also need to be wary of is we cannot invent words that will work only in a Canadian context because of the global context we are living in. People will know and hear. What we need to see is an uncoupling of the issue of distribution versus severity.

For example, that kind of thing could have been talked about in the summer, when there was not any immediate health crisis or perception of health crisis in a Canadian context. Part of the story could be that there is a pandemic now. What does pandemic mean? That is what I meant when I said we needed basic education such that when things happen in a particular context, there is a frame of reference.

We do that with kids for other things. We teach them sex education, and I think my son was eight years old at the time. The idea is that we are trying to have them understand words and concepts long before they need to act on them and use them.

**Senator Eaton:** I still think we have to come up with a vocabulary that indicates severity as well as geographic mass.

**Dr. Upshur:** The World Health Organization has learned that lesson, but it takes time. You have worked in government. It is slow to see change sometimes. With all the member states at the World Health Organization, it has to go to the World Health Assembly. Perhaps by 2015, we might have something. I am only kidding.

**Senator Cordy:** My concern is that because, fortunately, the pandemic was not as severe as people thought it would be, when the next pandemic arrives, people will become much more complacent and ho-hum, and think, "Maybe I will not have a vaccination." et cetera.

My question is about the priority groups. I would not want to determine what the priority groups are — who goes first and second. We had witnesses from a nurses union, the Canadian Teachers' Federation, police and firefighters and everyone cannot be in the priority group.

**Dr Upshur :** C'est un peu étrange que les gens se soient montrés déçus que le nombre de décès n'ait pas été plus élevé.

**Le sénateur Eaton :** On a suscité des attentes.

**Le président :** La pandémie était toute une affaire.

**Dr Upshur :** En effet, et beaucoup de personnes dans le monde ont été malades. Ne l'oublions pas. Selon moi, il n'y a pas de fin à une pandémie. Nous n'en avons pas encore fini.

**Le sénateur Eaton :** Ce n'est pas ce que j'affirme. Comme l'a dit Mme Baylis, pour établir une certaine mesure de confiance, il faut employer les bons mots.

**Mme Baylis :** L'autre chose dont nous devons également nous méfier, c'est que nous ne pouvons pas inventer des mots qui ne fonctionneront que dans un contexte canadien, en raison du contexte de mondialisation dans lequel nous vivons. On ne peut empêcher les gens d'entendre et de savoir. Ce qu'il nous faut, c'est un découplage de la distribution par rapport à la gravité.

Par exemple, on aurait pu parler de ce genre de choses pendant l'été, tandis qu'il n'y avait pas de crise en santé immédiate, ni de perception de crise en santé dans un contexte canadien. On aurait pu présenter l'histoire en disant qu'il y avait une pandémie à ce moment-là. Que signifie le mot pandémie? Voilà ce dont je parlais quand j'ai dit qu'il nous fallait de l'information de base pour que, quand les choses se produisent dans un contexte donné, il y ait un cadre de référence.

C'est ce que nous faisons avec les enfants dans d'autres situations. Nous leur offrons de l'éducation sexuelle, et je pense que mon fils était âgé de huit ans à l'époque. L'objectif est de tenter de leur permettre de comprendre des mots et des notions bien avant qu'ils n'aient besoin de les utiliser et de passer à l'acte.

**Le sénateur Eaton :** Je reste convaincue qu'il nous faut mettre au point un vocabulaire qui signale la gravité tout comme la répartition géographique.

**Dr Upshur :** L'Organisation mondiale de la Santé a retenu cette leçon, mais il faudra du temps. Vous avez travaillé au gouvernement. Le changement est parfois long à venir. En raison de tous les États membres que compte l'Organisation mondiale de la Santé, il faut passer par l'Assemblée mondiale de la Santé. Nous aurons peut-être quelque chose d'ici 2015. Mais non, je blague.

**Le sénateur Cordy :** Ce qui me préoccupe, c'est que, parce que, heureusement, la pandémie n'était pas aussi grave que les gens ne le craignaient, quand surgira la prochaine pandémie, les gens deviennent beaucoup plus complaisants et désinvoltes, et se diront : « Peut-être que je n'irai pas me faire vacciner », et des choses du genre.

Ma question porte sur les groupes prioritaires. Je n'aimerais pas avoir à décider des groupes prioritaires — qui passe en premier, qui passe en deuxième, et ainsi de suite. Nous avons entendu les témoignages d'un syndicat d'infirmières, de la Fédération canadienne des enseignantes et des enseignants, de policiers et de pompiers — tout le monde ne peut pas être dans un groupe prioritaire.

One thing that stands out for me was when we had the First Nations Aboriginal panel before us. Regarding the development of the priorities, they spoke about the lack of attention, or the seeming lack of attention, paid to cultural aspects.

Later, I sat down with them after the panel was over and asked if they could expand on that point. Two of them said they would never be vaccinated before the elders in their community were vaccinated, no matter what anyone in Ottawa or anywhere else said. That was one issue they raised.

Another issue relates not only to First Nations peoples but those living in remote areas that Dr. Upshur made reference to earlier. They drive 20 miles with their children, and only one child can be vaccinated. Therefore, they have to come back on another day for their other child. Then they come back on yet another day and take their parents with you. That approach does not make sense.

Professor Baylis, you made reference to the living conditions of Aboriginals. With three generations living together, overcrowding and poor sanitary conditions, what is the advantage to having one person in the household vaccinated? If one person catches the pandemic virus, they will all catch it.

In developing priorities, there is so much we have to take into account. I agree with you, Professor Baylis: We cannot develop priorities in the midst of a pandemic. What do we do?

**Ms. Baylis:** I will offer two comments. When Dr. Upshur made his comment, he said this approach was cruel. I wrote down that it was not only cruel but wrong.

**Dr. Upshur:** It was dumb.

**Ms. Baylis:** It is stupid, too; it is cruel, crazy and dumb. There is nothing to defend that approach. I want to use that example of where I think our work on relational theory would have had an impact.

Part of what is foundational about that work is that it recognizes that people live in families and communities. It is within that context where they learn who they are, what their priorities are and what it means to be supportive. With that kind of philosophical perspective, they would never have ended up with this kind of list, which looked narrowly at an individual in isolation as though a baby somehow lives in the world by itself and shows up by itself to be vaccinated.

That concrete example is where, if they had started with a theory that said people are embedded in families, they would have had a philosophy that would have allowed for greater related inclusion. It would have said that, even if we had some kind of priority list, if they made it onto the list, anyone who comes with them is vaccinated at the same time.

L'une des choses qui m'ont frappée, c'est le témoignage des Autochtones des Premières nations qui ont comparu devant le comité. En ce qui concerne l'élaboration des priorités, ils ont parlé du manque d'attention, réel ou apparent, accordé aux aspects culturels.

Plus tard, après la fin de la séance, je me suis assise avec eux et leur ai demandé de m'en dire plus là-dessus. Deux d'entre eux m'ont dit qu'ils ne se feraient jamais vacciner avant que les aînés de leur collectivité n'aient reçu leur vaccin, peu importe ce qu'on en dise à Ottawa ou ailleurs. C'était l'un des points qu'ils ont soulevés.

Un autre enjeu s'applique non seulement aux membres des Premières nations, mais également à ceux qui habitent dans les régions éloignées dont le Dr Upshur a parlé un peu plus tôt. Ils parcourent 20 milles avec leurs enfants, et seulement l'un d'entre eux peut être vacciné. Ça les oblige donc à revenir un autre jour pour leur autre enfant. Et il leur faut revenir encore une fois pour faire vacciner leurs parents. Cette approche est complètement illogique.

Madame Baylis, vous avez mentionné les conditions de vie des Autochtones. Quand trois générations habitent ensemble dans des conditions sanitaires médiocres et des logements surpeuplés, à quoi sert-il de faire vacciner une seule personne du ménage? Si une personne attrape le virus pandémique, ils vont tous l'attraper.

Au moment d'élaborer des priorités, il y a tant de choses que nous devons prendre en considération. Je suis d'accord avec vous, madame Baylis : nous ne pouvons élaborer les priorités au beau milieu d'une pandémie. Que devons-nous faire?

**Mme Baylis :** J'ai deux commentaires à faire. Quand le Dr Upshur a fait sa déclaration, il a affirmé que c'était une approche cruelle. Dans mes notes, j'ai écrit que c'était non seulement cruel, mais que c'était mal.

**Dr Upshur :** C'était stupide.

**Mme Baylis :** C'est idiot, aussi; c'est une approche cruelle, terrible et stupide. Cette approche est indéfendable. J'aimerais me servir de cet exemple pour expliquer comment je pense que nos travaux sur la théorie relationnelle pourraient avoir une incidence.

L'un des aspects fondateurs de ce travail, c'est qu'il reconnaît que les gens habitent dans des familles et des collectivités. C'est dans ce contexte qu'ils acquièrent leur identité, qu'ils apprennent ce que sont leurs priorités et ce que cela signifie que d'être attentif au bien-être des autres. Dans une telle perspective philosophique, nous n'en serions jamais arrivés avec ce genre de liste, qui reflétait une perspective étroite d'un individu considéré de manière isolée, comme si un bébé pouvait vivre tout seul au monde et se présenter par lui-même pour se faire vacciner.

Voici un exemple concret : si on avait commencé par une théorie selon laquelle les gens sont intégrés dans des familles, alors on aurait adopté une philosophie qui aurait permis une plus grande inclusion relationnelle. Ainsi, on aurait dit, même si nous avons une liste de groupes prioritaires, si une personne se retrouvait sur la liste, alors toute personne qui l'accompagne serait vaccinée en même temps.



People have pushed back and said, people will cheat. Yes, they will. There are places around the world where they manage to have transit that works on an honour system. For the few that might try to game the system, they do not set up an entire infrastructure to police. They spend a lot of time educating.

Around this issue, I spent a lot of time trying to explain to people why waiting their turn was a good thing to do from a moral point of view, and a smart thing to do. We wanted them to understand it as a communal risk and to ensure that everyone who was vaccinated before them was helping protect them. That was a basic concept again that I think could have been worked on beforehand. That is the first thing I want to say.

The second thing is with respect to the living conditions that made it already difficult from a public health point of view. We are conducting research now where we are looking at water quality across Canada. It is shocking to find out how many of our First Nations communities cannot rely on clean water. Here we have the Public Health Agency of Canada telling people to wash their hands, and sanitizers popping up all over the place; they will not disappear. We walk into not only the hospital but the bank and the sanitizers are there.

Then we hear that certain First Nations communities cannot even obtain hand sanitizers, never mind clean water, because we are concerned they are alcohol-based. I can only think, "You want people to feel they are part of this community and that you care for them; did you think through anything; did you have a plan?"

These things are basic. However, when we see them happen in multiple ways and at various times, we ask what the strategy is, and whether people are paying attention to the underlying problems, cultural context or priorities.

That is why I wanted to say strongly here: We needed to think about this issue from a public health point of view and we needed to think about it years ago. The unevenness of our vulnerability is an important thing to recognize at the same time that we recognize that we are all vulnerable.

**Dr. Upshur:** If I had one message to the committee to take forward and make recommendations on, it is around investing in appropriate priority setting and resource allocation methods. It is difficult to do well. It is contentious and it is incredibly important.

We have argued for this kind of a lesson right from the beginning. When the emergency rooms are filling up is not the time to have the arguments about who goes first. We need to have a principled public discussion about which values will animate the decisions. South of the border, there have been influential arguments that are variations on fair innings or efficiency — that investment in vaccines, life-saving drugs and technology

Les gens ont repoussé cette proposition en rétorquant : il y aura de la triche. C'est vrai, il y aura de la triche. Pourtant, il y a des endroits dans le monde où on réussit à mettre en place des transports en commun qui fonctionnent en fonction d'un code d'honneur. On ne met pas en place une infrastructure complète pour tenter de contrecarrer les quelques personnes qui pourraient tenter de contourner le système. Ils passent beaucoup de temps à informer.

À propos de ça, j'ai passé beaucoup de temps à tenter d'expliquer aux gens pourquoi c'était une bonne chose, sur le plan moral, que d'attendre leur tour, et que c'était également la chose intelligente à faire. Nous voulions qu'ils saisissent qu'il s'agit d'un risque commun et que le fait de s'assurer de vacciner tous ceux qui passaient avant eux contribuait à leur protection. Une fois de plus, il s'agit d'une leçon élémentaire sur laquelle on aurait dû travailler à l'avance. C'est la première chose que je voulais dire.

La deuxième chose dont je veux vous parler traite des conditions de vie qui rendaient déjà les choses difficiles au chapitre de la santé publique. Nous menons présentement des recherches sur la qualité de l'eau partout au Canada. C'est scandaleux de constater la quantité de collectivités des Premières nations qui n'ont pas accès à de l'eau non contaminée. Ici, l'Agence de la santé publique du Canada dit aux gens de se laver les mains, et partout on trebuché sur des bouteilles de désinfectants. Elles sont là pour rester. Les désinfectants sont partout, pas seulement à l'hôpital, mais jusque dans les banques.

Ensuite, nous entendons dire que certaines collectivités des Premières nations n'ont même pas accès à des désinfectants, et encore moins à de l'eau non contaminée, parce que nous nous inquiétons du fait que les désinfectants sont à base d'alcool. Tout ce qui me vient à l'esprit, c'est : vous voulez que les gens aient le sentiment de faire partie de cette collectivité et que vous vous préoccupez de leur bien-être; aviez-vous réfléchi à quoi que ce soit? Aviez-vous un plan? »

Ce sont des choses élémentaires. Seulement, quand on voit ce genre d'incident se produire de différentes manières et à divers moments, on se demande en quoi consiste la stratégie, et si quelqu'un porte attention aux problèmes sous-jacents, au contexte culturel ou aux priorités.

C'est pourquoi j'insiste fortement pour vous dire : nous devons réfléchir à cet enjeu dans l'optique de la santé publique, et nous aurions dû le faire il y a des années. Il est important de reconnaître le caractère inéquitable de notre vulnérabilité en même temps que nous reconnaissons que nous sommes tous vulnérables.

**Dr Upshur :** Si le comité ne devait retenir qu'un seul message sur lequel il formulerait des recommandations, je lui dirais d'investir dans des méthodes appropriées d'établissement des priorités et d'allocation de ressources. C'est une tâche qu'il est difficile de réussir. C'est controversé et c'est incroyablement important.

Dès le départ, nous avons fait valoir qu'il fallait tirer ce genre de leçon. Ce n'est pas quand les salles d'urgence sont bondées qu'il faut commencer à discuter pour déterminer qui passera en premier. Nous devons organiser une discussion publique encadrée par des principes pour dégager les valeurs qui orienteront les décisions. Au sud de la frontière, il y a eu des discussions influentes qui sont en réalité des variations autour des thèmes des

should go to those who have more potential years of life than those who are older. Some people will argue the opposite, as in the example you gave where they would never think of not caring for their elders first. We need to have that discussion about which principles will animate our priority sequencing.

There was a good object lesson during Hurricane Katrina. Water was flooding into a hospital and all the electricity was out. The clinicians wanted to take out the sickest people, the firefighters wanted to take out the walking wounded and the helicopters were only interested in taking pregnant women. I submit that when the water is rising and the levees are broken is not the time to have an argument about first principles of philosophy.

We can do a better job by having a broad public discussion on priorities. We have the methodology; we have engaged people on how they think these discussions should go. I am happy to share that data with you.

However, going forward, it is one of the most important things. We cannot leave it latent and tacit, and say we will base it on the belief that the science is there to inform us in a timely fashion. I can assure you, it almost never is, which is why ethics are important. Often, we are left with the values and goals we are trying to achieve with our public health response. We can wait for the technical information to come in, but it is hard won and takes time. We often have to take the decisions in advance. We have time before the next pandemic to do a better job in priority setting.

**Senator Cordy:** People tend not to think rationally if someone in their children's school has H1N1.

**Dr. Upshur:** A good example is where seniors are placed on the priority list. If we, by fiat, put them at the bottom, we might have resistance. If we ask, we have a different story. There are lovely studies showing that older people would willingly cede their place in a queue for coronary artery surgery if they are asked, listened to and respected as having a say in that choice.

It is easy to say we will communicate with the public but it is hard to listen to, and to take seriously what we hear, as I have learned. If we ask people, we might receive heterogeneous responses. Some would be willing and some would not. However, if we are to be person-centred, as was talked about before, and relational, we need to think about how people think about themselves and relationships, who and what they value and adjust to that view.

chances équitables ou de l'efficacité — par exemple, que les personnes qui sont susceptibles de vivre plus longtemps devraient profiter des investissements dans les vaccins, les médicaments qui sauvent les vies et la technologie, par opposition aux personnes plus âgées. D'autres feront valoir exactement le contraire, comme dans l'exemple que vous avez donné, où ils n'auraient jamais envisagé de ne pas prendre soin de leurs aînés en premier. Il nous faut tenir ces discussions selon les principes qui orienteront la séquence de nos priorités.

L'ouragan Katrina nous a donné une bonne leçon de choses. L'eau s'engouffrait dans un hôpital, et il y avait une panne d'électricité. Les cliniciens voulaient évacuer les personnes les plus malades, les pompiers voulaient secourir les blessés capables de marcher, et les hélicoptères n'en avaient que pour les femmes enceintes. Je fais valoir que lorsque l'eau monte et que les digues sont rompues, ce n'est pas le moment de se disputer sur des principes élémentaires de philosophie.

Nous pouvons faire mieux en organisant une vaste discussion publique sur les priorités. La méthode, nous l'avons; nous avons demandé aux gens de nous dire comment ils estiment que ces discussions devraient se tenir. Je serais heureux de vous communiquer cette information.

C'est l'une des choses les plus importantes pour la suite des choses. Nous ne pouvons laisser le contenu de cette discussion latente et tacite, et dire que nous nous appuyerons sur la croyance selon laquelle la science sera là en temps opportun pour étayer nos décisions. Je peux vous assurer qu'elle n'est presque jamais au rendez-vous, et c'est pourquoi les principes éthiques sont si importants. Souvent, nous n'avons que nos valeurs et les buts que nous tentons de réaliser pour établir notre intervention en santé publique. Nous pouvons attendre d'accumuler les renseignements techniques, mais ils sont durement acquis, et cela prend du temps. Il nous faut souvent prendre les décisions à l'avance. Avant la prochaine pandémie, il nous reste du temps pour procéder à un meilleur établissement des priorités.

**Le sénateur Cordy :** Les gens ont tendance à ne pas réfléchir de manière rationnelle s'il y a quelqu'un atteint du H1N1 à l'école de leurs enfants.

**Dr Upshur :** Un bon exemple de cela, c'est quand les aînés se retrouvent sur la liste des groupes prioritaires. Si nous décrétons qu'ils se retrouvent au bas de la liste, nous aurions peut-être de la résistance. Si nous les consultons, les choses pourraient se passer autrement. D'excellentes études démontrent que les personnes plus âgées seraient disposées à céder leur place dans une liste d'attente de chirurgie des artères coronariennes, pour peu qu'on leur pose la question, qu'on les écoute et qu'on leur donne la possibilité de se prononcer.

Comme je l'ai appris, c'est facile de dire que nous communiquerons avec le public, mais c'est difficile d'écouter et surtout de prendre au sérieux ce que l'on entend. Si nous demandons aux gens ce qu'ils veulent, nous pourrions obtenir des réponses hétérogènes. Certains accepteraient de bon gré, d'autres pas. Néanmoins, si nous souhaitons orienter nos efforts en fonction des personnes, comme nous en avons parlé auparavant, et adopter une approche relationnelle, nous devons réfléchir à la



**Senator Cordy:** My other question follows up on a question Senator Eaton asked. Should the federal government ever have the mandate to force vaccines on groups at risk? Is there ever a situation where you can see that happening?

**Dr. Upshur:** No.

**Senator Cordy:** Is vaccination always voluntary? I do not know the answer. I am curious.

**Dr. Upshur:** As long as there is a concern with human rights and exercise of conscience, you will have a hard time. People talk about mandatory vaccination, but it is not forcible. One of the interesting paradoxes is south of the border in the land of the free and home of the brave. *Jacobson v. Massachusetts* said it was not a constitutional infringement upon the integrity of the human body to forcibly vaccinate someone against the smallpox.

We have a completely different legal framework in Canada. Conscientious objection as a legal term came from refusal to vaccinate against smallpox in the U.K., and we adapted that. We would have to evacuate a lot of legal tradition to evacuate conscience clauses in a refusal to vaccinate and make it forcible or mandatory. It did not work out well.

**Ms. Baylis:** We are continuing to look at that issue with some of the legal scholars involved in the research I am working on now with respect to the question of mandatory vaccination for health care providers narrowly. That work is not completed in terms of the legal analysis.

In the interim, not necessarily with H1N1 but with seasonal vaccine, we are working with the public health agency in our province to look at this concept of declination. The idea there, of course, is that people have to consent, but we have a philosophy within our health care institutions that they do not have a right to kill a kid and his grandma.

The reality is, at least in the children's hospital where I do some of my work, that if they come in and bring a virus, they are putting someone at risk. We use the example of the kid and the grandmother as the two populations at risk. They may have a right not to be vaccinated, but it does not translate into a right to then put other people at risk. We are then looking at the implications if they are asked or required to stay home by virtue of having made a choice. We are looking at the parallels between, "I have the right not to be scanned, but then they do not have to let me on the plane."

manière dont les gens envisagent leur propre personne et leurs relations, ce à quoi ils accordent de la valeur, et ensuite nous adapter à ce point de vue.

**Le sénateur Cordy :** Mon autre question donne suite à une question posée par le sénateur Eaton. Le gouvernement fédéral devrait-il avoir le mandat d'exiger la vaccination de groupes à risque? Pouvez-vous imaginer ne serait-ce qu'une seule situation où ce serait approprié?

**Dr Upshur :** Non.

**Le sénateur Cordy :** La vaccination est-elle toujours volontaire? J'ignore la réponse. Je suis curieuse.

**Dr Upshur :** Tant que les droits de la personne et l'exercice de la liberté de conscience auront droit de cité, ce sera très difficile. On parle de la vaccination obligatoire, mais on ne peut l'imposer. On trouve un paradoxe intéressant au sud de la frontière, terre de liberté et de bravoure, comme le dit l'hymne national. Dans l'arrêt *Jacobson c. Massachusetts*, il a été décidé que le fait d'imposer la vaccination contre la varicelle n'était pas une violation constitutionnelle de l'intégrité du corps humain.

Au Canada, notre cadre juridique est complètement différent. L'expression juridique « objection de conscience » est tirée d'une décision relative au refus de vacciner contre la varicelle au R.-U., et nous avons adopté cette décision. Il nous faudrait nous débarrasser de beaucoup d'éléments de notre tradition juridique pour nous débarrasser des dispositions d'exercice de la liberté de conscience dans un cas de refus de se faire vacciner pour imposer la vaccination ou la rendre obligatoire. Cela n'a pas bien fonctionné.

**Mme Baylis :** Nous continuons de nous pencher sur cet enjeu avec certains des chercheurs juridiques qui participent à la recherche sur laquelle je travaille présentement qui porte plus étroitement sur la question de la vaccination obligatoire des fournisseurs de soins de santé. L'analyse juridique dans le cadre de ce travail n'est pas encore terminée.

En attendant, pas nécessairement pour le H1N1, mais pour le vaccin de la grippe saisonnière, nous travaillons avec l'agence de la santé publique de notre province pour étudier cette notion de refus. Il s'agit, bien sûr, du fait que les gens doivent donner leur consentement, mais nos établissements de soins de santé perpétuent une philosophie selon laquelle les gens n'ont pas le droit de tuer un enfant et sa grand-mère.

De fait, du moins à l'hôpital pour enfants où j'effectue une partie de mon travail, si une personne porteuse d'un virus se présente, elle met quelqu'un à risque. Nous nous servons de l'exemple de l'enfant et de sa grand-mère comme des deux populations à risque. La personne porteuse du virus a peut-être le droit de ne pas se faire vacciner, mais cela ne se traduit pas par le droit de mettre d'autres personnes à risque. Il nous faut alors examiner les conséquences si cette personne est priée ou tenue de rester chez elle du simple fait d'avoir fait un choix. On peut faire le parallèle avec la situation suivante : « J'ai le droit de refuser de passer dans un scanner, mais, alors, on n'est pas obligé de me laisser embarquer dans l'avion ».

We have introduced this notion of a declination, which is the opposite of consent. Interestingly, people are allowed to decline, and they do. At this point, we have not gone beyond requiring them to sign that they do not wish to be vaccinated. A signature requires them, nonetheless, to show up. In that context, they are offered education about what it means for them to make this choice. Several of them change their minds.

I should not offer a percentage because I am sure I will get it wrong. We still have a percentage of our health care workers that choose not to be vaccinated. We have not done anything with that choice at this point, but we are trying, through education and requiring them to make a serious commitment in terms of signing, to ensure that they have been educated about this issue and refuse to be vaccinated. I think there is still more work to be done around that issue.

**Dr. Upshur:** That is an elegant solution because they are not derogating anyone's right to refuse a therapy they do not want to have, but they are retaining correlative powers to exclude that person from the community, should they be a risk to others.

**The Chair:** Or to be removed from their health care job.

**Dr. Upshur:** Yes, to be reallocated or work somewhere else. It is complicated, but I do not think forcible vaccination is anywhere near a reality. There is a strong moral argument for health care providers to be vaccinated, and we have written papers to that extent as well.

**Senator Seidman:** Thank you for being here tonight. I have a question, but I first want a brief follow-up on the issue that Senator Cordy put forward.

While no doubt there were many socio-demographic factors that made the Aboriginal communities extremely high risk, I want to make a couple of observations here for the record, and remind us of some of the facts that we heard in previous meetings.

For example, the Aboriginal communities had some of the highest vaccine uptake rates going. The second point we heard is that the pandemic planning and preparedness plan work began on that community in 2006, so there was a sense of trying to prepare.

I make those points for the record, to put forward what we have heard from other witnesses.

I will come to my main question, which concerns first, access to the vaccine, not in the sense we have been talking about but, rather, who in workplaces should be vaccinated because of exposure. On the surface, it seems like an easy question to answer because, as we know, we started to say that all health care workers should be vaccinated immediately because they are exposed. The question becomes: should their families be vaccinated; should other staff who work in the hospital system be vaccinated; should the police be

Nous avons introduit cette notion de refus, qui est le contraire du consentement. De façon intéressante, les gens sont autorisés à refuser, et ils le font. En ce moment, tout ce que nous demandons, c'est que la personne signe un document qui atteste le fait qu'elle ne souhaite pas être vaccinée. À cause de cette signature, néanmoins, la personne doit se présenter. C'est dans ce contexte qu'on l'informe des conséquences de son choix. Plusieurs personnes changent d'avis.

Je ne devrais pas vous donner de pourcentage, parce que je suis certaine de me tromper. Il reste encore un pourcentage de nos travailleurs en soins de santé qui choisissent de ne pas se faire vacciner. Jusqu'ici, nous ne sommes pas intervenus relativement à ce choix, mais, par le truchement de campagnes d'information et en exigeant d'eux qu'ils s'engagent sérieusement en signant un document, nous tentons de nous assurer qu'ils sont informés sur cette question et qu'ils refusent d'être vaccinés. Je pense qu'il y a encore du travail à faire sur cette question.

**Dr Upshur :** C'est une solution élégante, parce qu'elle ne porte pas atteinte au droit d'une personne de refuser une thérapie qu'elle ne souhaite pas suivre, mais on conserve les pouvoirs corrélatifs d'exclure cette personne de la collectivité, si elle devait poser un risque pour les autres.

**Le président :** Ou de l'écarter de son emploi en soins de santé.

**Dr Upshur :** Oui, de la réaffecter ou de l'envoyer travailler ailleurs. C'est compliqué, mais, à mon avis, la vaccination imposée ne se trouve nulle part à l'horizon. L'argument moral en faveur de la vaccination des fournisseurs de soins de santé est puissant, et nous avons également rédigé des articles à ce sujet.

**Le sénateur Seidman :** Merci d'être parmi nous ce soir. J'ai une question à vous poser, mais j'aimerais d'abord donner rapidement suite à la question mise de l'avant par le sénateur Cordy.

Bien qu'il ne fasse aucun doute que de nombreux facteurs sociodémographiques ont transformé les collectivités autochtones en populations à risque extrêmement élevé, je tiens à faire quelques observations aux fins du compte rendu, et à rappeler certains de faits que nous avons entendus au cours de séances précédentes.

Par exemple, les collectivités autochtones ont affiché certains des taux de vaccination les plus élevés. Une deuxième chose que nous avons entendue, c'est que le travail de planification de la pandémie et du plan de préparation pour cette collectivité a débuté en 2006, alors il y avait tout de même une tentative de préparation à l'avance.

Je fais valoir ces points aux fins du compte rendu, afin de mettre de l'avant ce que nous avons entendu de la part d'autres témoins.

J'en viens à ma question principale, qui porte en premier lieu sur l'accès au vaccin; pas tant dans le sens où nous en avons parlé aujourd'hui, mais plutôt relativement à la détermination des personnes qui devraient être vaccinées en raison de leur exposition en milieu de travail. À première vue, il semble facile de répondre à cette question puisque, comme nous le savons, nous avons commencé par dire que tous les travailleurs de soins de santé devraient être vaccinés immédiatement en raison de leur



vaccinated; and should people who run our food supply be vaccinated? It becomes a complicated issue. Do you have thoughts on this area from an ethics point of view?

**Ms. Baylis:** I have a number of quick comments. With respect to the high uptake rate amongst Aboriginal peoples, that is true in certain parts of the country. That uptake rate is because there was a different plan in certain parts of the country responding to local and geographical differences whereby the public health nurses went out to the community in a way that they were not expected to come into clinics, et cetera. There were some differences in terms of delivery that accounted for that difference.

If we look at the data from Winnipeg, that population is disproportionately represented relative to what they represent in the population in terms of what happens when they catch the virus, land in critical care and die. There are interesting summaries of that work in the *Canadian Medical Association Journal*, and the data is striking.

With respect to the fact that work was completed regarding public health that dates back to 2006, that is true, but it has been hard to track that money. We can find millions of dollars committed, but it is not clear how much is new money and how it is being used. As I said, the project we are working on now is tracking clean water, something completely separate from what we thought the pandemic might have been about. That issue turns out to be an important one, and we did not see major changes in this same time frame.

I think the issue is complicated; I am not pretending it is not. I would be happy if we paid attention to it.

With respect to the issue of who makes it on the list, one of the things I was pleased to see in a Canadian context, was the list, and given some of my cynicism these days, I might not have thought that would happen. In other places, for example, France, big business made it on the list. If they are running a big company, it is part of the economy, they cannot have this company go down, so the company made it on the list. Other people made it on the list elsewhere that maybe should not have been on list. When we think about our health care workers, should we have understood that this group included emergency? For some people it did; for others it did not in terms of how we understand that term.

exposition. La question se transforme alors pour devenir la suivante : leur famille devra-t-elle être vaccinée? Les autres membres du personnel qui travaillent dans le système hospitalier devraient-ils être vaccinés? Les policiers devraient-ils être vaccinés? Enfin, les personnes qui travaillent à notre chaîne d'approvisionnement alimentaire devraient-elles être vaccinées? L'enjeu devient rapidement complexe. Que pensez-vous de cet enjeu au chapitre de l'éthique?

**Mme Baylis :** Quelques commentaires rapides. En ce qui concerne le taux de vaccination élevé chez les peuples autochtones, c'est vrai, mais seulement dans certaines parties du pays. Ce taux de vaccination est élevé parce qu'un plan d'intervention différent était mis en place dans différentes parties du pays, attribuable à des différences locales et géographiques; dans le cadre de ce plan, les infirmières en santé publique se rendaient dans les collectivités parce que l'on ne s'attendait pas à ce que ces populations se présentent aux cliniques, entre autres. La variabilité des taux de vaccination est attribuable à certaines différences dans les modalités de prestation des services.

Examinons les données qui proviennent de Winnipeg : cette population est représentée de manière disproportionnée par rapport à sa proportion dans la population, par rapport à ce qui se produit quand un Autochtone attrape le virus, qu'il se retrouve aux soins intensifs et qu'il meurt. Le *Journal de l'Association médicale canadienne* publie des sommaires intéressants de ces travaux, et les données sont saisissantes.

Quant au fait que le travail de préparation en matière de santé publique a été terminé en 2006, c'est vrai, mais il a été très difficile de faire le suivi de cet argent. Nous voyons que des millions de dollars ont été engagés, mais nous n'arrivons pas à savoir ce qui correspond à de nouvelles injections d'argent, et comment cet argent est dépensé. Comme je l'ai dit, le projet sur lequel nous travaillons présentement consiste à faire le relevé de l'eau non contaminée, un sujet qui, à notre avis, aurait dû être complètement distinct de la pandémie. Et pourtant, c'est un enjeu qui devient important, et nous n'avons constaté aucun changement majeur pendant cette même période.

Je pense qu'il s'agit d'un enjeu complexe; je ne prétends pas que ce n'est pas le cas. Je serais heureuse que nous y portions attention.

Quant à la question des groupes qui se retrouvent sur la liste, la liste elle-même est l'une des choses dont j'ai été satisfaite dans le contexte canadien; étant donné le cynisme qui me caractérise ces temps-ci, je ne me serais peut-être pas attendue à cela. Ailleurs, en France par exemple, les grandes sociétés se sont retrouvées sur la liste. Si des employés travaillaient pour une grande société qui faisait rouler l'économie, le pays ne pourrait se permettre de laisser la société piquer du nez, alors elle se retrouvait sur la liste. Ailleurs, d'autres personnes se retrouvaient sur la liste alors qu'ils n'auraient pas dû y être. Revenons à nos travailleurs en soins de santé : aurait-il fallu conclure que ce groupe incluait l'urgence? Pour certains, c'était le cas; pour d'autres, non, en fonction de l'interprétation que l'on faisait de ce terme.

There are different ways of responding to a priority list. I will leave it to Dr. Upshur if he wants to add anything about what we came up with in a Canadian context.

In my remarks, I was careful to say that at this point, I am not in a position to second-guess that list. I do not know enough about it from a science point of view, but I want to believe that the people who made it had access to that information in terms of truly understanding where the greatest risk was from a health point of view for populations and subpopulations.

If I can take a bit of time, I draw your attention to this point. I have an opportunity to explain what this one slide means. I think this is a microcosm of what happened in Canada. We do not have the resources to do it in Canada, but if someone did, I am confident you will see something like this replicated.

We read all the newspapers every day, in both languages in the three provinces. We chose newspapers. Why; because we could not obtain the information from the public health agencies in the provinces, not because they did not want to give it to us, but because they did not have any kind of consistent paperwork. You will be surprised when you try to find out what was tracked. You almost want to ask who the note-taker was.

More importantly, we also thought from a process point of view, what did Canadians know? They did not know what was in the press release. They knew what made it into a public medium for them to have access to information.

What I want you to see here is that in some cases, health care workers had earlier access. A plan was started somewhere to ensure that access happened. Then we see that the general public had access. There is nowhere in any of this plan that the general public, writ large, should have had access.

What happened, at least in our parts of the world? That is what that lovely finger means saying, "Hello, we have a problem here?" People were asked politely, "We think we are running out of vaccine; could you step back?" When they did not do so willingly, we ended up having to close clinics.

What is interesting is we also see the difference that happened with respect to pregnant women, and you will notice that sometimes the area on the chart is dark and sometimes it is gray.

The dark ones are when all the pregnant women were supposed to show up, and the gray ones are when the pregnant women less than 20 weeks were supposed to show up. This chart tracked only one population that we were particularly interested in. If we go across this country and track every population, it is so different that, at one point, it makes me wonder whether it was worth all

Une liste de groupes prioritaires peut susciter différentes réactions. Je laisserai le soin au Dr Upshur d'ajouter quoi que ce soit sur la liste à laquelle nous sommes arrivés dans le contexte canadien.

Quand j'ai fait ma déclaration, j'ai pris grand soin de dire que, en ce moment, ce n'est pas mon rôle de remettre en question cette liste. Sur le plan scientifique, je ne suis pas suffisamment informée, mais j'aime croire que les gens qui l'ont élaborée avaient accès à cette information et qu'ils comprenaient véritablement où se situaient les risques les plus importants pour les populations et les sous-populations au chapitre de la santé.

Si vous le permettez, j'attire votre attention sur cette question. C'est l'occasion pour moi d'expliquer cette diapositive. À mon avis, c'est un microcosme de ce qui s'est produit au Canada. Nous n'avons pas les ressources pour le faire au Canada, mais si la situation changeait, je suis convaincue que c'est le genre de chose que nous veillerons à reproduire.

Tous les jours, nous avons lu tous les journaux des trois provinces, dans les deux langues officielles. Nous avons choisi de nous informer dans les journaux. Pourquoi? Parce que nous n'arrivions pas à obtenir l'information des agences de santé publique des provinces; non pas parce qu'elles refusaient de nous la donner, mais parce qu'elles n'avaient aucune forme de documentation cohérente. Tentez de découvrir ce qui faisait l'objet d'un suivi et vous serez étonné. Cela donne envie de se demander qui prenait les notes, au juste.

Mais ce qui compte encore davantage, c'est que nous avons également réfléchi d'un point de vue de procédure : que savaient les Canadiens? Ils ignoraient ce qui se trouvait dans le communiqué de presse. Ils ne connaissaient que ce qui avait fait son chemin jusque dans un média public qui leur donnait accès à cette information.

Ce que je souhaite vous faire comprendre, c'est que, dans certains cas, les travailleurs en soins de santé ont eu un accès prioritaire dès le début. Quelque part, un plan a été amorcé pour veiller à ce qu'il y ait un accès prioritaire. Ensuite, nous constatons que le grand public a eu accès. Nulle part dans ce plan est-il indiqué que le grand public aurait dû avoir accès.

Que s'est-il passé, du moins dans notre partie du monde? Voilà ce à quoi sert ce charmant index; il signifie : « Euh, il y a un problème ici ». On a poliment demandé aux gens : « Nous pensons que nous allons manquer de vaccins; pourriez-vous attendre votre tour? » Lorsqu'ils ont refusé de le faire de bon gré, on a fini par fermer les cliniques.

Il est également intéressant de constater la différence du traitement réservé aux femmes enceintes. Vous remarquerez que parfois la région sur le diagramme est foncée, alors qu'ailleurs, elle est en grisé.

Les régions foncées indiquent les périodes au cours desquelles toutes les femmes enceintes devaient se présenter, alors que les régions en grisé représentent les périodes où les femmes enceintes de moins de 20 semaines devaient se présenter. Ce diagramme illustre le suivi que nous avons fait auprès d'une seule population à laquelle nous étions particulièrement intéressés. Si nous



the time, effort and energy of, I hope, talented people to develop a sequencing list. Is it worth our time, effort and energy to fix it if we do not think it was right? The answer is yes, but only if we follow it. If we have no intention of following it, then I wonder about the effort put into it. I assume most of us think it is worth trying to figure it out right, but we cannot do that without the other piece, which is we need confidence that it will be used.

**Senator Seidman:** Do you have a response, doctor?

**Dr. Upshur:** Considerable thought at the international, national and local level has gone into first access, or who receives vaccine first. Universally, across the board, it is accepted that first access includes health care providers, but, as you rightly point out, how far does that access extend? How far is the first response? I think people settled on critical infrastructure, so people involved in water supply, sewage, the chain of people who are critical to the function of society.

Again, this point leads back to the point about severity. In a severe pandemic, with high morbidity and mortality that might threaten the function of society, we need to have a much broader notion of who the first access people are to ensure that we have critical supply lines — food supply, water, sanitation, et cetera. It goes back to understanding the dynamics of an influenza outbreak, pandemic or otherwise. Outbreaks reach their peak in intensity for about six weeks. It is not that once a pandemic comes, we are in there forever. Outbreaks are short and intense at their peak. The duration of illness is three to five days for those who recover. Even in the worst case scenario, about 95 per cent or 99 per cent of people will survive and recover. Only they will be very sick.

In the preparation, you can see and plan what you absolutely, by necessity, need to have in place to keep society running in a severe pandemic and where you could have a second and third tier. There is a lot of literature where people have given it thought. We have public input on who they think should be the first, second and third tier. There is some thought, and I will forward that information. I do not want to make up numbers on the spot, because we have precise estimates.

**Senator Seidman:** That is good.

parcourons tout le pays et faisons le suivi de chaque population, il est si différent que, à un certain point, je me demande si cela valait tout le temps, l'effort et l'énergie des gens, dont j'espère qu'ils étaient talentueux, des gens qui ont travaillé à élaborer une liste de séquence de vaccination. Est-ce qu'il vaut la peine que nous consacrons notre temps, nos efforts et nos énergies à adapter cette liste, si nous ne sommes pas convaincus que c'était la bonne? Je vous réponds oui, mais seulement si nous suivons la liste. Si nous n'avons aucune intention de la suivre, alors je me demande à quoi ont servi les efforts qui y ont été consacrés. Je présume que la plupart d'entre nous croyons que cela vaut la peine d'arriver à la bonne liste, mais nous n'y arriverons pas sans l'autre élément essentiel, c'est-à-dire le fait d'être convaincus que cette liste servira.

**Le sénateur Seidman :** Qu'en pensez-vous, docteur?

**Dr Upshur :** Aux échelons tant international, national que local, on a beaucoup réfléchi à l'accès prioritaire, c'est-à-dire qui doit recevoir le vaccin en premier. Partout, la réponse est universelle : on accepte que l'accès prioritaire inclue les fournisseurs de soins de santé. Cependant, comme vous le signalez judicieusement, jusqu'où va cet accès? Quelle doit être la portée de l'accès prioritaire? Je pense que les gens ont conclu qu'il fallait assurer l'infrastructure essentielle, alors l'accès prioritaire incluait les personnes qui contribuent à l'approvisionnement en eau, à la gestion des eaux usées, c'est-à-dire toute la chaîne des gens qui sont essentiels au fonctionnement de la société.

Une fois de plus, cela nous ramène à la question de la gravité. Dans une pandémie grave, où un taux de morbidité et de mortalité élevé pourrait menacer le fonctionnement de la société, il nous faut adopter une acception beaucoup plus large des personnes qui auraient droit à un accès prioritaire pour assurer le fonctionnement de l'approvisionnement essentiel — l'approvisionnement en nourriture, en eau, l'assainissement, et cetera. Il faut revenir à une compréhension de la dynamique d'une éclosion d'influenza, pandémique ou autre. Le sommet des éclosions dure environ six semaines. Quand la pandémie arrive, elle ne dure pas pour toujours. Lorsqu'elles sont à leur sommet, les éclosions sont brèves et intenses. La maladie dure de trois à cinq jours pour les personnes qui se rétablissent. Même dans les scénarios du pire cas, de 95 à 99 p. 100 des gens survivront et se rétabliront. Par contre, ils seront très malades.

Dans le cadre de la préparation, vous devez voir et prévoir ce qu'il vous faut absolument, par nécessité, avoir en place pour assurer le bon fonctionnement de la société pendant une pandémie grave, et où il serait possible d'avoir un deuxième et un troisième niveaux. Une documentation fournie illustre les réflexions des gens qui se sont penchés sur cette question. Nous avons également la contribution du public relativement aux personnes qu'on estime qu'ils devraient se retrouver dans les premier, deuxième et troisième niveaux. Il y a une part de réflexion dans cette contribution, et je transmettrai ces renseignements. Je ne veux pas sortir des chiffres de mon chapeau, car nous disposons d'estimations précises.

**Le sénateur Seidman :** C'est très bien.

For example, in the health care workplace, in hospitals, there was an attempt to make vaccination mandatory. If they did not take their vaccine, they would be fined or if they became sick they would lose their pay. Do you have some response to those attempts?

**Dr. Upshur:** It strikes me that there is probably a lot more work that can be done upstream before we go to more Draconian measures. I think most health care providers do not want to be a vector of illness to their patients.

One study by one of my colleagues was that work culture and organizational culture influence vaccine uptake rates. There are many ways of influencing uptake to make it fun. They can have competitions amongst wards and make it seem like it is part of being a good citizen. There are many ways of being Draconian that will get people's backs up and further workplace dysfunction and labour management stress. We can be much more creative and supportive before we are heavy handed about uptake, but always with a firm message that there is a strong obligation on behalf of health care providers not to infect their patients.

**Senator Seidman:** Thank you. I appreciate that.

**Senator Callbeck:** I have a brief question on that chart. Let us take Prince Edward Island, for example. On October 30, I take it there were vaccine shortages because you have "closed" here.

**Ms. Baylis:** Yes.

**Senator Callbeck:** Above that, it says all pregnant women, and below, health care workers. What took place?

**Ms. Baylis:** The symbols there represent that they were identified as an eligible group to show up at the clinic. In this particular grid, we were tracking when pregnant women were identified as eligible to come forward. They remained eligible to come forward. There was no vaccine at the time.

**Senator Callbeck:** Fine; thank you.

**The Chair:** That brings us to the close of this session. We thank you for coming here and giving us your thoughts, many recommendations and suggestions for improvement. It is appreciated.

(The committee adjourned.)

OTTAWA, Thursday, October 28, 2010

The Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology met this day at 10:32 a.m. to study Canada's pandemic preparedness.

**Senator Art Eggleton** (*Chair*) in the chair.

Par exemple, dans les milieux de travail en soins de santé, dans les hôpitaux, on a tenté de rendre la vaccination obligatoire. Si les membres du personnel ne se faisaient pas vacciner, ils se voyaient imposer des amendes, ou, s'ils tombaient malades, ils perdaient leur paye. Que pensez-vous de ces tentatives?

**Dr Upshur :** Ce que j'en conclus, c'est que l'on peut probablement en faire beaucoup plus en amont, avant de prendre des mesures plus draconiennes. Je pense que la plupart des fournisseurs de soins de santé ne souhaitent pas être un vecteur de maladie pour leurs patients.

Dans une étude, l'un de mes collègues a montré que la culture de travail et la culture de l'organisation ont une influence sur les taux de vaccination. Il y a différentes manières d'exercer une influence sur le taux de vaccination pour faire en sorte que cela devienne amusant. On peut organiser des compétitions entre les services et assimiler cela à un geste citoyen. Par ailleurs, il y a bien des manières d'appliquer des mesures draconiennes qui prendront les employés à rebrousse-poil, aggraveront le caractère dysfonctionnel de certains milieux de travail et le stress associé à la gestion du personnel. Nous pouvons faire preuve de beaucoup plus de créativité et de soutien pour favoriser la vaccination avant de prendre des mesures plus strictes, mais il faut toujours rappeler fermement que les fournisseurs de soins de santé sont tenus par une importante obligation de ne pas infecter leurs patients.

**Le sénateur Seidman :** Je vous remercie, j'apprécie vos commentaires.

**Le sénateur Callbeck :** J'ai une courte question sur ce diagramme. Prenons l'exemple de l'Île-du-Prince-Édouard. D'après ce que je comprends, le 30 octobre, il y a eu pénurie de vaccins, parce qu'il est écrit « fermé » juste là.

**Mme Baylis :** Oui.

**Le sénateur Callbeck :** Juste au-dessus, il est indiqué toutes les femmes enceintes, et en dessous, les travailleurs de la santé. Que s'est-il passé?

**Mme Baylis :** Les symboles indiquent que ces deux groupes étaient admissibles pour se présenter à la clinique. Dans ce diagramme en particulier, nous faisons le suivi du moment où les femmes enceintes étaient admissibles à la vaccination. Elles sont restées admissibles à la vaccination. Il n'y avait tout simplement pas de vaccins à ce moment-là.

**Le sénateur Callbeck :** D'accord. Merci.

**Le président :** Voici ce qui nous amène à la fin de la séance. Nous vous remercions d'être venus ici et de nous avoir communiqué vos réflexions, nombreuses recommandations et suggestions d'amélioration. Nous l'apprécions.

(La séance est levée.)

OTTAWA, le jeudi 28 octobre 2010

Le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie se réunit aujourd'hui à 10 h 32 pour étudier la préparation du Canada en cas de pandémie.

**L'honorable Art Eggleton** (*président*) occupe le fauteuil.



[Translation]

**The Chair:** Welcome to the Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology.

[English]

Today we continue with our study on pandemic preparedness and response. The two panels we have today are here to look at the experiences of other countries.

In this first panel, we have with us from the Department of Health in the United Kingdom, by video conference, Professor David Harper, Director General of Health Improvement and Protection. He has been the Chief Scientist and Head of Profession for Scientists in the Department of Health since 1996. He was appointed to his current post as Director General for Health Improvement and Protection at the beginning of 2008.

Professor Harper had previously been Director General of Health Protection, International Health and Scientific Development since 2003. He is a Fellow of the Institute of Biology and also of the Faculty of Public Health of the Royal College of Physicians.

We welcome you, sir, and we thank you for taking the time to help inform us about how the U.K. has dealt with the issue of pandemic preparedness. Much of the testimony to the committee at this point in time has been about H1N1 and SARS — severe acute respiratory syndrome — prior to that.

Please give us your comments to open up our meeting, and then we will take it from there with some questions from the senators, who are now beginning to fill the seats.

**David Harper, Director General of Health Improvement and Protection, Department of Health, United Kingdom:** Thank you, chair and senators, for inviting me to take part in your hearing on pandemic influenza preparedness and response.

I am very pleased to be able to share with you the lessons the U.K. has learned from its experience of dealing with the pandemic. Naturally, some things went well, and some things did not go quite so well. I will touch on both of those in turn.

Following the pandemic, the government here in the U.K. commissioned an independent review of our response. The review of the response is on the website, and that review was conducted by Dame Deirdre Hine. If you have not already, you should be able to access that in due course.

It goes without saying that a further influenza pandemic remains a potential risk for all of us. The government here intends that the U.K. remain as well prepared as possible to deal with any future pandemic. For this reason, we are reviewing our national framework for pandemic influenza, and we plan to publish the revised national strategy in the coming spring.

[Français]

**Le président :** Bienvenue au Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie.

[Traduction]

Nous poursuivons aujourd'hui notre étude de la préparation du Canada en cas de pandémie. Les deux groupes de témoins que nous allons entendre aujourd'hui sont venus nous parler de l'expérience d'autres pays en la matière.

Dans un premier temps, nous allons entendre, par vidéoconférence, le professeur David Harper, directeur général, Protection et amélioration de la santé, du ministère de la Santé du Royaume-Uni. M. Harper est le responsable en chef et le directeur des services scientifiques du ministère de la Santé depuis 1996. C'est en 2008 qu'il a été nommé à son poste actuel de directeur général, Protection et amélioration de la santé.

Jusqu'en 2003, le professeur Harper était directeur général de la protection de la santé, du développement scientifique et des services de santé au niveau international. Il est membre de l'Institut de biologie et du Collège royal des médecins.

Vous êtes le bienvenu et nous vous remercions d'avoir pris le temps de venir nous informer de la façon dont on se prépare au Royaume-Uni en cas de pandémie. Jusqu'à présent, la plupart des témoignages entendus par notre comité ont porté sur la grippe H1N1 et sur le SRAS, le syndrome respiratoire aigu sévère.

Je vais vous demander de nous présenter d'abord votre exposé, après quoi les sénateurs, qui commencent maintenant à occuper leurs sièges, vous poseront un certain nombre de questions.

**David Harper, directeur général, Protection et amélioration de la santé, ministère de la Santé, Royaume-Uni :** Merci, mesdames et messieurs les sénateurs, de m'avoir invité à prendre part à votre audience sur l'état de préparation et les mesures à prendre en cas de grippe pandémique.

Je suis très heureux de pouvoir partager avec vous les leçons tirées par le Royaume-Uni de son expérience au sujet de cette pandémie. Bien entendu, certaines choses ont bien fonctionné, et d'autres moins bien. J'aborderai les deux types de situation chacun à leur tour.

À l'issue de la pandémie, le gouvernement du Royaume-Uni a institué une commission d'enquête indépendante devant se prononcer sur les mesures prises. Le compte rendu de ces mesures figure sur notre site Internet et l'enquête a été menée par Mme Deirdre Hine. S'il ne vous a pas encore été communiqué, vous le recevrez en temps utile.

Il va sans dire qu'une recrudescence de la pandémie de grippe continue à présenter des risques pour chacun d'entre nous. Notre gouvernement a bien l'intention de faire en sorte que le Royaume-Uni reste bien préparé en cas de future pandémie. C'est pour cette raison que nous revoyons notre cadre national de lutte contre une pandémie de grippe et nous avons l'intention de rendre publique une stratégie nationale révisée au printemps prochain.

The new strategy will build on the plans that are already in place, and the focus will be on any enhancements and adjustments necessary in the light of any new scientific evidence, the recommendations made in the independent review I just referred to and the lessons learned from the H1N1 swine flu response. We will also review our plans to ensure they are as adequate as possible for the potential of a more severe pandemic, bearing in mind that we need to take account of the current financial position.

What went well as far as we are concerned in handling H1N1? During the pandemic, the U.K. worked closely with colleagues across the world, not least of all with the Global Health Security Initiative. We also worked with the World Health Organization, WHO, and closely with colleagues across the European Union.

I think the international collaboration worked particularly well for enabling the sharing of information in a secure environment and for facilitating discussion. Whilst on this particular subject, can I pay tribute to the Canadian Secretariat of the Global Health Security Initiative? A great deal of credit for facilitating that close collaboration within the network is due to them.

Our response in the U.K. was helped by detailed pre-pandemic preparedness planning, including the building up of stockpiles of clinical countermeasures. We already had enough antivirals at the outset of the pandemic for 50 per cent of the population here. We then increased that to be sufficient for 70 per cent to 80 per cent of the population.

We also had established plans for a web-based and a telephony-based distribution arrangement for antivirals. This we called the National Pandemic Flu Service, and it was designed to do three things: first, to enable antivirals to be made available as rapidly as possible to all those who needed them; second, to reduce the burden on front-line primary care service as much as possible by providing a second route of access and collection for antivirals; and third and very important, to enable the sick people to stay at home, thereby, we think, reducing the spread of the disease.

The service was launched in England on July 23, 2009. To give you an idea of the scale of operations, from July 23, 2009, to February 11, 2010, when it was switched off, more than 2.7 million assessments were performed through the service over the phone and using the Internet; 1.8 million treatment courses were authorized, which is 66 per cent of the assessments; and 1.2 million courses were collected for patients, and that is 64 per cent of the authorizations.

In addition to making antivirals available, we put in place a vaccination program. This was targeted through general practices at those at greatest risk — those with underlying conditions, pregnant women and household contacts of immunocompromised people. It

La nouvelle stratégie s'appuiera sur les programmes déjà en place et elle mettra l'accent sur les améliorations et les correctifs rendus indispensables à la lumière des nouvelles preuves scientifiques éventuellement apportées, sur les recommandations présentées par la commission d'enquête indépendante dont je viens de vous parler, et sur les leçons tirées des mesures prises concernant la grippe porcine H1N1. Nous reverrons aussi nos plans afin de nous assurer qu'ils sont bien en mesure de répondre éventuellement à une pandémie plus grave, sachant bien sûr qu'il nous faut tenir compte de la situation financière actuelle.

Qu'est-ce qui a bien marché en ce qui a trait aux mesures prises pour lutter contre la grippe H1N1? Durant cette pandémie, le Royaume-Uni a collaboré étroitement avec nos collègues du monde entier, et en particulier avec les responsables de l'Initiative de sécurité sanitaire mondiale. Nous avons aussi travaillé avec les responsables de l'Organisation mondiale de la santé et agi en étroite collaboration avec nos collègues de l'Union européenne.

Je considère que la collaboration internationale nous a été très utile en nous permettant de communiquer l'information au sein d'un environnement protégé et en facilitant les discussions. Pendant que je suis sur le sujet, me permettez-vous de rendre hommage au secrétariat canadien de l'Initiative de sécurité sanitaire mondiale? Il est en grande partie responsable de l'étroite collaboration qui s'est instaurée à l'intérieur de ce réseau.

Les mesures prises au Royaume-Uni ont été facilitées par une planification détaillée de notre état de préparation avant la pandémie, notamment par le stockage de remèdes cliniques. Dès le début de la pandémie, nous disposions déjà de suffisamment d'antiviraux pour traiter 50 p. 100 de la population. Nous sommes passés ensuite à une capacité de traitement de 70 à 80 p. 100 de la population.

Nous avons pris par ailleurs des dispositions pour distribuer les antiviraux par Internet ou par téléphone. Il s'agissait du Service national de la pandémie de grippe, qui avait trois objectifs : premièrement, mettre le plus rapidement possible les antiviraux à la disposition de ceux qui en avaient besoin; deuxièmement, réduire dans toute la mesure du possible la charge de travail du personnel de soins situé en première ligne, en fournissant un deuxième moyen d'accès et de distribution des antiviraux; troisièmement, ce qui est très important, permettre aux malades de rester chez eux, ce qui devait, dans notre esprit, empêcher la maladie de s'étendre.

Ce service a été lancé en Angleterre le 23 juillet 2009. Pour vous donner une idée de l'ampleur des opérations, du 23 juillet 2009 au 11 février 2010, date de l'arrêt des opérations, plus de 2,7 millions de consultations ont été effectuées dans le cadre de ce service par téléphone et par Internet; plus de 1,8 million de traitements ont été autorisés, ce qui correspond à 66 p. 100 des consultations; enfin, 1,2 million de traitements ont été dispensés aux malades, ce qui correspond à 64 p. 100 des autorisations.

En plus de mettre des antiviraux à la disposition de la population, nous avons mis en place un programme de vaccination. Les personnes qui couraient le plus de risques ont été ciblées selon des critères médicaux : celles qui présentaient un



was also offered to all front-line health and social care workers because of their increased risk of contracting and passing on the illness and to children under five.

In total, about 6.8 million vaccinations were given in the U.K. during the pandemic, and the take-up rate in most clinical at-risk groups was between 35 per cent and 40 per cent.

Naturally, as I am sure you would expect, we spent a good deal of time considering our communications strategy. Throughout the pandemic, we sought to provide a comprehensive and as far as possible transparent approach to public communications, with regular weekly press briefings from our chief medical officer.

Finally, we contributed to the international effort in a number of ways. We donated over £24 million to help countries prepare for swine flu. We also made 3.8 million doses of vaccine available to the World Health Organization, in addition to the £37 million that had been donated to improve global preparedness for avian and pandemic influenza.

What did not go so well? There will always be things that we could have done better in handling the pandemic, and we have to be careful to learn the lessons and to share good practice.

The key headlines are, first, that we want to ensure a more flexible and locally responsive approach — that is locally within areas in the U.K. This is very important for the next time we need to manage a pandemic.

Second, people need to understand and accept the limitations of science and modelling. That made certain key decisions difficult — for example, when we moved from the slowing-the-spread phase of handling the pandemic to the so-called mitigation phase.

Third, inevitably we will face the challenge again of communicating effectively the concept of what we called the reasonable worst-case scenario. That is really in the context of planning assumptions for our National Health Service and for others. However, in communicating that, I think we learned a number of useful lessons.

To conclude, I would like to thank you again, chair and senators. I am happy to answer any questions you might have for me.

**The Chair:** Thank you very much. Let me start with exploring further the question of communicating information on the safety of the pandemic vaccine and also the prioritization of groups within that. You commented on that briefly. It is an issue we have had some discussion on here. Maybe you could talk a bit more about the lessons learned in going through the process of trying to

état pathologique, les femmes enceintes et l'entourage en contact avec des personnes frappées d'immunodéficience. On a aussi vacciné les enfants de moins de cinq ans ainsi que les travailleurs sociaux et le personnel de santé situé en première ligne parce qu'ils risquaient davantage de contracter la maladie et de la transmettre.

Au total, quelque 6,8 millions de vaccins ont été dispensés durant la pandémie, le pourcentage de personnes vaccinées dans les principaux groupes présentant des risques cliniques se situant entre 35 et 40 p. 100.

Bien évidemment, comme vous vous y attendez certainement, nous avons passé beaucoup de temps à penser notre stratégie de communication. Tout au long de la pandémie, nous avons cherché à adopter une démarche de communications publiques exhaustive et, dans toute la mesure du possible, transparente, notre responsable médical en chef se chargeant de faire des conférences de presse hebdomadaires.

Enfin, nous avons participé à maints égards à l'effort international. Nous avons donné plus de 24 millions de livres pour aider les pays à lutter contre la grippe porcine. Nous avons par ailleurs mis 3,8 millions de doses de vaccins à la disposition de l'Organisation mondiale de la santé en plus des 37 millions de livres que nous avons donnés pour améliorer la préparation à l'échelle internationale contre la pandémie et la grippe aviaire.

Qu'est-ce qui n'a pas si bien marché? Il y a toujours des choses à améliorer lorsqu'on lutte contre une pandémie et il faut avec soin tirer les leçons qui s'imposent et perfectionner ensemble nos pratiques.

De manière générale, nous voulons tout d'abord adopter une démarche plus souple faisant appel à des moyens plus locaux — soit au niveau local à l'intérieur du Royaume-Uni. Ce sera très important la prochaine fois que nous aurons à faire face à une pandémie.

En second lieu, il faut que la population comprenne et accepte que la science et les modèles d'intervention ont leurs limites. Certaines décisions clés en ont été rendues difficiles — ainsi, lorsque nous sommes passés de la phase du ralentissement de la dissémination à ce que l'on a appelé la phase d'atténuation lors de la prise en charge de la pandémie.

Troisièmement, nous aurons toujours des difficultés à communiquer efficacement lorsqu'il s'agit de bien faire comprendre toute cette notion de scénario du pire conçu dans des limites raisonnables. Cela renvoie en fait aux hypothèses de planification faites par notre Service national de la santé et par d'autres intervenants. Je pense toutefois que dans le cadre de cette communication nous avons appris d'importantes leçons.

En conclusion, je tiens à nouveau à vous remercier, monsieur le président et mesdames et messieurs les sénateurs. Je suis tout disposé à répondre aux questions que vous voudrez bien me poser.

**Le président :** Je vous remercie. Je vais commencer par examiner d'un peu plus près la question de la communication de l'information sur la sécurité du vaccin permettant de lutter contre la pandémie ainsi que l'établissement des priorités correspondant aux différentes catégories. Vous avez évoqué brièvement la chose. C'est une question dont nous avons discuté

convince the public of the safety of it. In Canada, some people felt it was a rushed situation of getting the formula into a vaccine form, perhaps without many clinical trials, so there were concerns by the public. We ended up with about 41 per cent of the public taking the vaccination. Maybe you can tell me what your percentage was, as well.

In addition to that, there is the question of prioritization. There were many local groups — for example, firemen — who said they should have been part of the priority. So many have said they should be given priority that we need a priority to the priorities. Perhaps you could comment further on that.

**Mr. Harper:** Certainly, Mr. Chair. You have asked a number of questions there. First and foremost, the communication issue was very important, but I do not think we had the public concerns about safety of the vaccine. We had a number of professional concerns to ensure that we went through all of the necessary hoops.

You might be aware that within the European context, we had, in our preparedness phase, arranged a novel way of dealing with licensing or market authorization of pandemic flu vaccines. Within our European context, we had arranged a mock-up vaccine that had a variety of different data associated with it, particularly in the preclinical sense. It was designed primarily to allow us to fast-track the marketing authorization once the virus that was responsible for a pandemic was identified and once we had the potential for a pandemic-specific vaccine.

We had a considerable amount of previous consideration of the safety issues, recognizing that this would be a novel vaccine. However, in a sense, the vaccine was going to be based on a vaccine that had been used countless times before — even in the case of a relatively novel flu vaccine with a particular adjuvant and added ingredients to it. However, the adjuvant itself had been used many times before. We were careful to provide as much information as possible to our independent expert advisory committee, who were the authority for us in the U.K. for advising government on the best course of action.

When it came to prioritization, we certainly took the advice of the Joint Committee on Vaccination and Immunisation, but we recognized that there were different types of prioritization. You have just alluded to them in the question.

We had the risk groups that I mentioned in my introductory comments, where the advice was very clear from the independent expert committee. However, we then had the issue, which I think you touched on, about identifying key workers and how we might best prioritize those.

en ces lieux. Vous pourriez peut-être nous en dire un peu plus concernant les leçons tirées des efforts qui ont été faits pour essayer de convaincre le public de son innocuité. Au Canada, certaines personnes ont eu l'impression que l'on s'était précipité pour mettre au point un vaccin, sans faire éventuellement suffisamment d'essais cliniques, ce qui n'a pas manqué d'inquiéter l'opinion publique. Au bout du compte, 41 p. 100 environ de la population a été vaccinée. Vous pourriez peut-être aussi me dire quel a été ce pourcentage chez vous.

En plus, il y a la question de l'établissement des priorités. De nombreux groupements locaux — les pompiers, par exemple — nous ont déclaré qu'ils auraient dû être prioritaires. Il y a donc eu de nombreuses catégories qui se jugeaient prioritaires et qui voulaient que l'on établisse un ordre de priorités. Vous pourriez peut-être nous en dire davantage à ce sujet.

**M. Harper :** Mais certainement, monsieur le président. Vous me posez ici un certain nombre de questions. La question de la communication a eu par-dessus tout une grande importance, mais je ne crois pas que chez nous l'opinion publique se soit préoccupée de l'innocuité du vaccin. Nous avons eu un certain nombre de garanties professionnelles qui nous ont donné l'assurance que toutes les mesures de précaution avaient été respectées.

Vous savez peut-être que dans le cadre européen, nous nous sommes préparés en établissant un nouveau mécanisme de délivrance des permis et d'autorisations de mise en marché des vaccins visant à lutter contre la pandémie de grippe. En Europe, nous avons mis sur pied un vaccin d'essai permettant d'étudier différents paramètres, notamment d'un point de vue préclinique. Ce vaccin était avant tout conçu pour nous permettre d'accélérer la procédure d'autorisation de mise en marché une fois que l'on aurait répertorié le virus responsable de la pandémie et que l'on serait en mesure d'élaborer un vaccin se rapportant précisément à la pandémie.

On a longuement étudié à l'avance les procédures de sécurité, sachant que ce serait un vaccin de type nouveau. Il n'en reste pas moins que ce vaccin correspondait à un produit déjà employé à maintes reprises par le passé — même s'il s'agissait d'un vaccin relativement nouveau de lutte contre la grippe comportant un adjuvant bien précis et certains ingrédients ajoutés. L'adjuvant lui-même avait cependant été employé de nombreuses fois auparavant. Nous avons pris bien soin de fournir un maximum d'information à notre comité consultatif d'experts indépendants, qui était chargé au Royaume-Uni de conseiller le gouvernement sur les mesures à prendre.

Pour ce qui est de l'établissement des priorités, nous n'avons pas manqué de prendre l'avis du Comité mixte sur la vaccination et l'immunisation, mais nous avons tenu compte du fait qu'il y avait différents types de priorités. Vous venez justement d'évoquer ce problème.

Il y avait les groupes à risques dont j'ai parlé dans mon exposé, pour lesquels les consignes du comité d'experts indépendants étaient claires. Nous étions toutefois placés en face du problème, que vous avez évoqué je crois, de l'identification des catégories d'intervenants et de la façon d'établir les priorités les concernant.



We had had a great deal of consideration in advance of the pandemic, not just in the context of an infectious disease but in the context of any large-scale emergency — it could be about a fuel crisis or flooding — where attempts were made to identify key workers.

Very quickly, we felt this was a challenge too far. Trying to identify key workers becomes an issue of how long is a piece of string. Each key worker, or each worker in many cases, can make the case for why he or she is so important in handling, in this case, a response to pandemic influenza.

Therefore, we took a different approach, which was to say which of the workers were most likely to be in situation where they could encounter the virus and in some way be linked with the possible spread of the virus, particularly to vulnerable groups. In that context, we felt a good starting place was health care workers and social care workers who, by definition, are in close contact with people who might be infected but also who are then in a place where they could transmit the virus on to vulnerable people. That was the basis for our selection of the non-risk group element of our priority groups.

**Senator Eaton:** You talked about the distribution of your antiviral drugs. Were they free, or did people buy them?

**Mr. Harper:** The antivirals are free. The way our National Health Service works is that essentially that sort of medicinal product would be free. The challenge we had was how to get sufficient antivirals to those people quickly enough for them to have any impact on their infection.

**Senator Eaton:** You talked about separate routes and collections. In July, how did you roll it out?

**Mr. Harper:** A great deal of thought and effort had gone into setting up, as part of our preparedness work, National Pandemic Flu Service. We had prearranged for contracts for call centres, but a particular type of call centre, which had the necessary algorithms based on good clinical advice and clinical oversight of those call centres. People could phone up and be taken through a series of questions and, according to their answers, be given a unique identifying number that either they or somebody on their behalf could take along to one of the antiviral collection points. In a similar way, in an Internet-based approach, people could fill in those questions and the responses themselves and be issued with a unique number to be able to pick up their antivirals or send somebody to pick up their antivirals.

**Senator Eaton:** That is very clever. Obviously you communicated this to the public before it started — “If you think yourself in doubt,” et cetera. Did you do this on television and radio?

Nous nous étions beaucoup penchés jusqu'alors sur la question des urgences, non pas simplement dans le cadre d'une maladie infectieuse, mais dans celui d'une crise à grande échelle — qu'il s'agisse d'une pénurie de carburants ou d'une inondation — lorsqu'il faut définir le personnel d'intervention jugé prioritaire.

Très rapidement, nous avons constaté que le défi était impossible à relever. On n'en finit pas quand on veut répertorier toutes les catégories prioritaires. Tous les employés des services essentiels, et tous les travailleurs dans bien des cas, peuvent faire valoir à quel point leur participation à la lutte contre l'épidémie de grippe revêt une grande importance.

Nous avons donc adopté une démarche différente, en nous efforçant de définir quels étaient les travailleurs les plus susceptibles d'être dans une situation les amenant à côtoyer le virus et, dans certains cas, à contribuer à la dissémination éventuelle du virus, notamment auprès des groupes vulnérables. Dans ce cadre, nous avons estimé que le personnel de santé et les travailleurs sociaux constituaient un bon point de départ puisque, par définition, ils étaient étroitement en contact avec les personnes susceptibles d'être infectées et qu'en effectuant leur travail ils risquaient en outre de transmettre le virus à des personnes vulnérables. Ce fut là la base de notre sélection de l'élément qui ne comportait pas risque à l'intérieur de nos catégories prioritaires.

**Le sénateur Eaton :** Vous nous avez parlé de la distribution de vos médicaments antiviraux. Était-elle gratuite ou est-ce qu'il fallait que la population les achète?

**M. Harper :** Les antiviraux étaient distribués gratuitement. De la façon dont opère notre Service national de la santé, ce type de médicament est essentiellement gratuit. La difficulté était de faire en sorte que la population en ait suffisamment et assez vite pour que cela ait un impact sur la maladie.

**Le sénateur Eaton :** Vous avez parlé des différents moyens de contact et d'information. En juillet, où en étiez-vous?

**M. Harper :** Nous avons beaucoup réfléchi à la mise en place, dans le cadre de notre préparation, du Service national de lutte contre la pandémie de grippe. Nous avons organisé à l'avance l'intervention de centres d'appels, notamment d'un centre d'appels ayant les outils informatiques lui permettant de dispenser de bons conseils cliniques et de superviser l'information donnée par les autres centres. Les gens pouvaient téléphoner et, après avoir répondu à une série de questions, se voir attribuer, en fonction des réponses données, un numéro d'identification qu'eux-mêmes, ou une personne chargée de le faire à leur place, pouvaient alors présenter aux différents points de distribution des antiviraux. De la même manière ils pouvaient, en passant par Internet, remplir un questionnaire et, en fonction des réponses données, se voir attribuer un numéro d'identification pour aller chercher leurs antiviraux ou demander à quelqu'un de le faire à leur place.

**Le sénateur Eaton :** C'était bien pensé. Évidemment, vous aviez fait savoir auparavant à la population : « Si vous avez des doutes » et cetera. Êtes-vous aussi passés par la télévision et la radio?

**Mr. Harper:** We had campaigns. It was not before it started but when it was necessary. To avoid any confusion as far as we could, we had a concerted campaign using various channels, including posters and other ways of highlighting the telephone number and also highlighting the route there that people could go.

**Senator Eaton:** As you know, in Canada, health is divided between the provinces and the federal government. Health delivery is largely through the provinces. As we listen to our witnesses, we are finding that we are quite siloed, at some point, and we do not often have one central voice, which was lacking. In other words, one province would deliver the system one way, and another province would deliver it another way.

In England, for this national pandemic flu preparedness, you spoke with one voice. Was there one voice that came out every day or once a week, or did you have several voices, depending on the area of the country you live in?

**Mr. Harper:** If I answer the question that you asked, in England, we had, as far as we could, one voice, and that was the chief medical officer who made many personal TV and radio appearances and did many interviews. He was responsible for a weekly press briefing with all of the health correspondents or as many of them who could make it to those press briefings. That was the one source of authoritative advice. It was absolutely consistent and was informed by the ministerial discussions that, in terms of timing, had taken place just a little before the press briefing. We felt it was important that we had a highly regarded professional, authoritative source of advice.

The reason I frame my answer in that way is that you asked about England. Within the U.K., we have other countries, and they also took a similar approach, but I am answering on behalf of the England situation.

**Senator Eaton:** Would Scotland have done something else, as would Northern Ireland?

**Mr. Harper:** They would have done, but with respect to the information being used and the ministerial discussions, in fact, the four health departments and the four health ministers were working very closely together to ensure the messages were entirely consistent.

**Senator Eaton:** Thank you very much.

**Senator Ogilvie:** Dr. Harper, I wanted to get your further opinion with regard to the use of the antiviral. Over here, we refer to it as Tamiflu, and it is a prodrug converted to an active form once consumed.

The literature seems to be a little bit mixed with regard to the efficacy of Tamiflu. Much of the evidence arises, of course, from use against the so-called normal or annual influenza. You indicated that the antivirals were perhaps an important part of

**M. Harper :** Nous avons organisé des campagnes. Nous ne l'avons pas fait avant le déclenchement de la pandémie, mais lorsque nous l'avons jugé nécessaire. Pour éviter au maximum toute confusion, nous avons coordonné notre campagne dans les différents médias, y compris par voie d'affiches et par d'autres moyens pour faire connaître le numéro de téléphone ainsi que les services auxquels pouvait s'adresser la population.

**Le sénateur Eaton :** Vous savez qu'au Canada la responsabilité en matière de santé est partagée entre les provinces et le gouvernement fédéral. Les services de santé sont administrés en grande partie par les provinces. En écoutant nos témoins, nous constatons que notre système est largement cloisonné et que nous ne parlons pas souvent d'une seule voix, ce qui est dommage. Autrement dit, une province va faire une chose alors qu'une autre va agir différemment.

En Angleterre, dans le cadre de votre préparation nationale pour lutter contre cette pandémie de grippe, vous avez parlé d'une seule voix. Y a-t-il eu chez vous une seule voix qui s'est élevée chaque jour ou chaque semaine ou avez-vous enregistré plusieurs voix selon la région du pays dans laquelle vous vous trouviez?

**M. Harper :** Pour répondre à votre question, nous avons en Angleterre, autant que je puisse en juger, une seule voix, celle du responsable médical en chef, qui est intervenu personnellement de nombreuses fois à la télévision et à la radio et qui a accordé de nombreuses entrevues. Il s'est chargé d'organiser des conférences de presse hebdomadaires en présence de tous les correspondants de la presse ou de tous ceux qui pouvaient y assister. C'était là la seule source d'information faisant autorité. Il y avait une parfaite cohérence et l'information était donnée à la suite des discussions ministérielles qui avaient eu lieu juste avant la conférence de presse. Nous avons jugé important d'avoir une source d'information professionnelle, jugée très qualifiée et faisant autorité.

Je vous fais cette réponse parce que vous m'avez interrogé au sujet de l'Angleterre. Il y a d'autres pays au sein du Royaume-Uni, qui ont adopté le même genre de mesures, mais je vous réponds pour ce qui est de l'Angleterre.

**Le sénateur Eaton :** L'Écosse a-t-elle pris d'autres dispositions, ou encore l'Irlande du Nord?

**M. Harper :** Cela se pourrait, mais en ce qui a trait à l'information dispensée et aux discussions ministérielles, les quatre ministères ainsi que les quatre ministres de la santé ont en fait étroitement collaboré pour s'assurer de la cohérence de leurs messages.

**Le sénateur Eaton :** Je vous remercie.

**Le sénateur Ogilvie :** Monsieur Harper, j'aimerais que vous nous en disiez davantage au sujet des antiviraux. Ici, nous nous référons au Tamiflu, un précurseur qui se transforme en médicament actif une fois ingéré.

Les études ne disent pas toutes la même chose concernant l'efficacité du Tamiflu. La plupart des données dont nous disposons sont tirées évidemment des études de la grippe qualifiée de normale ou d'annuelle. Vous nous avez dit que les



your approach to dealing with this situation. Could you give me a sense of how effective you felt Tamiflu specifically is and perhaps was during your treatment of the situation?

**Mr. Harper:** I will answer the question as far as I can, and you will probably want to come back. I cannot give an answer to the specific question you asked because we do not have the information, and I think you alluded to that yourself. I can give you the basis for our use of Tamiflu to give you an indication of our thought processes.

As you rightly say, the bulk of the information has been, over the years, from countries such as Japan that tend to use Tamiflu, or antivirals at least, in the context of seasonal influenza. Of course, we have to make some assumptions because we are preparing for a virus, and we do not know the identity of the virus or its disease profile or indeed whether it will be sensitive to antivirals. Given the countermeasures that are available to us, or the lack of countermeasures, I think it was prudent, and I would advise again in the same way, that we take what we have and deal with it as if it will be effective. However, we put in place other strands of our preparedness, what we have been calling in the U.K. a defence in depth, to ensure we are not totally reliant upon one countermeasure working. As countermeasures, I include both the more medicinal or clinical countermeasures, such as antivirals and in due course a vaccine, recognizing that we would not in any case have a vaccine at the start of a pandemic, and public health countermeasures, such as social distancing, school closures, and of course one of the mainstays in dealing with anything of this nature, personal hand hygiene and the sort of things I know you will be familiar with.

In terms of efficacy, we were looking at and using antivirals in different ways, both as a post-exposure treatment, where much of the information has been gathered in that context, and also, where we could, in a post-exposure prophylaxis sense. We certainly considered how, in the early stages of the infection occurring here in the U.K., we could give Tamiflu quickly to those people who might have been exposed to the person who was the index case in a particular outbreak.

**Senator Ogilvie:** Your response is entirely consistent with what I have been gleaned from other sources and my own sense of what the situation is. One is in a very difficult position as a pandemic arises, as you say, with no proven tools in advance against a specific agent. I really appreciate the challenge that all health authorities have in attempting to calm the public and to help bring the situation under some sort of reasonable control.

antiviraux avaient joué éventuellement un rôle important dans votre lutte contre cette pandémie. Pouvez-vous me donner une idée de l'efficacité du Tamiflu, aussi bien en général que dans le cadre de votre intervention?

**M. Harper :** Je vais répondre à votre question dans toute la mesure de mes moyens et il vous faudra peut-être y revenir par la suite. Je ne peux pas donner une réponse précise à la question que vous posez parce que nous n'avons pas toute l'information, et je pense d'ailleurs que vous y avez vous-même fait allusion. Je peux vous indiquer les raisons qui nous ont amené à employer le Tamiflu pour vous donner une idée de notre façon de penser.

Comme vous le dites très justement, le plus gros de l'information nous est parvenue de pays comme le Japon, qui ont tendance à se servir du Tamiflu, ou du moins des antiviraux, pour lutter contre la grippe saisonnière. Bien entendu, nous avons dû faire certaines hypothèses parce que nous nous sommes préparés pour un virus dont nous ignorions l'origine, dont nous ne connaissions pas les spécificités et dont nous ne savions même pas en fait s'il réagirait aux antiviraux. Compte tenu des moyens de lutte à notre disposition, ou plutôt de leur absence, je pense qu'il était prudent, et c'est ce que je conseillerais encore aujourd'hui, de nous appuyer sur ce qui existe déjà en partant du principe que ce sera efficace. Il n'en reste pas moins que nous avons prévu d'autres mesures dans le cadre de notre préparation, que nous avons qualifiées au Royaume-Uni de moyens de défense en profondeur, pour éviter de ne pas nous fier uniquement à un seul moyen de lutte. Parmi les moyens de lutte, j'englobe les mesures de type médical ou clinique, tel que le recours aux antiviraux et, le moment voulu, à un vaccin, sachant que de toute façon nous ne disposerions pas d'un vaccin lors du déclenchement de la pandémie, ainsi que les moyens d'intervention publics et sanitaires, tels que le cloisonnement social, la fermeture des écoles et, de manière générale, tout ce qui doit être fait dans un tel cas, hygiène personnelle des mains et autres mesures avec lesquelles je sais que vous êtes familiarisés.

En termes d'efficacité, nous avons envisagé le recours aux antiviraux de différentes manières, aussi bien dans le cadre d'un traitement postérieur à l'infection, une fois que la plupart des données ont été recueillies, mais aussi, lorsque c'était possible, d'un point de vue prophylactique. Nous n'avons pas manqué d'envisager la possibilité de dispenser rapidement, dès les débuts de la pandémie au Royaume-Uni, du Tamiflu à toutes les personnes ayant pu être en contact avec un malade répertorié dans le registre de la pandémie.

**Le sénateur Ogilvie :** Votre réponse concorde parfaitement avec ce que j'ai pu apprendre par d'autres sources et avec mon propre sentiment de la situation. Comme vous nous le dites, le déclenchement d'une pandémie nous place dans une situation très difficile, parce que nous n'avons pas de moyens connus à l'avance de lutter contre un agent précis. Je comprends bien toutes les difficultés qu'ont les autorités sanitaires pour essayer de calmer l'opinion publique et de faire en sorte que la situation soit plus ou moins sous contrôle.

I suppose in that sense, even something that much of the evidence might suggest operates in the realm of a placebo effect, which we know is a real effect, does have a positive benefit. The placebo effect is not a negative; it is a positive. Even in that sense, there is a value to the use.

I will not explore the question any further because the answer you gave me is thorough and totally consistent with what I have been able to develop elsewhere. I think health authorities were wise to attempt to use something that might have only a marginal benefit; a placebo benefit is nevertheless a benefit. Thank you very much for your response.

**The Chair:** Unless you any further comment on that, Dr. Harper, I will move on to the next senator.

**Mr. Harper:** No, I think I am happy to take the next question.

**Senator Martin:** I want to go back to the communications strategy that you highlighted as one area you felt the U.K. had done well in. Could you elaborate further on your strategies in developing your communications plan? We have heard from different witnesses that it was one area that was a challenge at all levels.

We live in an information age where the public as well as the officials are hearing all sorts of information from various sources. With social media and with the challenge of our Canadian jurisdiction with provincial, federal and then international authorities, the information is out there and it is quite abundant.

You spoke about the consistent single voice, yet there must have been other sources that could potentially have caused confusion. There could have been conflicting information. What strategies did you develop? What was the plan that gave you the success for this past outbreak?

**Mr. Harper:** Part of the challenge is absolutely where your question has stemmed from: In a situation such as a pandemic of influenza, there are many experts out there, national and international, and dare I say even some self-professed experts, people who are more than happy to talk about something such as pandemic influenza.

In previous emergencies or public health crises, it has depended very much on the particular issue at hand. Within the last few years we had a public health situation around polonium-210. It was a particularly specialized area of knowledge. In fact, there were no experts on it. It was very interesting to see that the people who were expert were actually within government or within the government family of related agencies. That was quite a unique experience for me, where it was actually very well controlled. I do not use the word "controlled" ill-advisedly there. The information flow and the information that was going out was clear and came from one source. Whoever was approached out there was tending to use the same information, and not very much was known about that particular element.

À cet égard, j'imagine que même un produit qui semble bien n'avoir qu'un effet placebo, car nous savons que cela donne de véritables résultats, aura des effets positifs. Même dans ce cas, cela peut être utile.

Je ne vous interrogerai pas davantage sur cette question parce que vous m'avez donné une réponse très exhaustive et tout à fait conforme à ce que j'ai pu voir par ailleurs. Je pense que les autorités sanitaires ont eu raison de se résoudre à recourir à un produit susceptible de n'avoir qu'un effet limité; un effet placebo n'en reste pas moins positif. Je vous remercie de votre réponse.

**Le président :** À moins que vous ayez d'autres commentaires à faire, monsieur Harper, je vais donner la parole à un autre sénateur.

**M. Harper :** Non, je suis prêt à répondre à une autre question.

**Le sénateur Martin :** Je veux revenir sur la stratégie de communication qui, selon vous, a bien été exécutée au Royaume-Uni. Pouvez-vous nous en dire davantage sur vos stratégies d'élaboration de votre plan de communications? Nous avons entendu dire par différents témoins qu'il y avait eu là des difficultés à différents niveaux.

Nous vivons à l'ère de l'information, l'opinion comme les pouvoirs publics recevant toutes sortes d'informations en provenance de différentes sources. Du fait des médias et des complications qu'entraîne au Canada le partage de nos compétences entre les provinces, le gouvernement fédéral et ensuite les autorités internationales, l'information est présente en abondance.

Vous avez dit que tout le monde avait parlé d'une seule voix, et pourtant il y a certainement eu d'autres sources d'information ayant risqué d'entraîner une certaine confusion. Des renseignements contradictoires ont pu être donnés. Quelle stratégie avez-vous mis en place? Quel est le plan qui vous a permis d'obtenir de bons résultats lors de cette dernière pandémie?

**M. Harper :** Vous mettez parfaitement le doigt sur les difficultés dans votre question : dans une situation comme celle de la pandémie de grippe, il y a de nombreux experts, au niveau national et international, et j'irai même jusqu'à dire des experts autoproclamés, qui se font un plaisir de dire tout ce qu'ils pensent de la question.

Lors des crises précédentes en matière de santé publique, tout dépendait en particulier de la question considérée. Ces dernières années, nous avons eu un problème de santé publique avec le polonium-210. C'était un domaine de connaissances assez spécialisé. En fait, il n'y avait pas d'expert en la matière. Il était remarquable de constater que les experts se trouvaient en fait au gouvernement ou au sein des organisations proches du gouvernement. L'expérience a été très instructive en ce qui me concerne, parce que tout était en fait très contrôlé. J'emploie ici le terme « contrôlé » en toute connaissance de cause. L'information qui était dispensée était claire et provenait d'une seule source. Tous ceux qui étaient contactés avaient tendance à se rapporter à la même information et on ne savait pas grand-chose au sujet de cet élément en particulier.



The situation is completely different with something like pandemic influenza, as I say, with many people out there prepared to talk, but we also know that there are some key individuals who are generally approached by the media and who will give quite a legitimate view. Part of the strategy was to ensure, as far as we could, that those people, if they were to be approached, had access to and were a part of the communication machinery. That is relatively easy to say and quite difficult to deliver. It could never be complete or comprehensive coverage.

Nevertheless, in the early days, people who do have their expertise and are approached by the media were asking about preparedness of government, preparedness of the U.K. and actions that had been taken. I felt we were well placed, certainly in retrospect, for people to be able to give the views that were very supportive, particularly in the early stages when it was critical and when confidence can possibly be won or lost in a major way as far as public communication is concerned. We were able to call upon some of the very good relationships that had been built up long before the outbreaks themselves. In a sense, that was something that could not be turned on or turned off as part of the response mode, but it was very important in terms of the preparation.

I have already said that we had decided in advance to learn from some of the lessons from previous crises, not polonium-210 in this case, but it could be SARS, which I think the chair mentioned earlier. One of the difficulties there very clearly was having different sources of advice and people saying things that either on the face of it or substantially were inconsistent.

Having taken the decision, the coordination we were able to achieve was possibly because of our infrastructure, among other things — and I think you touched on the difficulties that might be presented that are different with your provincial arrangements and in those countries that have a federal arrangement. Our biggest challenge in that sense was the one I touched on, which was to ensure that our four countries were in the same place to be able to have that consistency of communication, even where local actions were going to be different because of differences in the prevalence of the virus, the pressures on the health systems or the way the health systems might run differently in the four countries. That is a devolved responsibility after all from Westminster.

Where we had a particular challenge, and this is a generic issue, a challenge that I know colleagues in other countries have faced and one thing that I think did not go so well, is how we communicate the uncertainty, particularly in the early stages of the pandemic. The uncertainty is inevitable, as we have just touched on. I am not clear yet how we do better, but this is what we are working on.

It was particularly important in trying to communicate figures that we felt needed to be put into the public domain, but they were principally figures that were being pulled together to allow the professional groups, the health service and others, to plan for whatever scenario might develop in an unknown situation. I recall a press briefing where we had a particular figure for the reasonable worst-case scenario for the number of deaths. The

Le problème est tout à fait différent dans une situation comme celle de la pandémie de grippe puisqu'il y a, comme je vous l'ai dit, de nombreuses personnes disposées à donner leur opinion mais que, d'autre part, et nous le savons, certains spécialistes compétents vont être contactés par les médias et donner un avis tout à fait légitime. Notre stratégie a consisté, dans toute la mesure du possible, à faire en sorte que ces spécialistes, s'ils étaient contactés, auraient accès aux mécanismes de communication et en feraient partie intégrante. C'est assez facile à dire et difficile à faire. L'information ne peut jamais être complète et exhaustive.

Quoi qu'il en soit, les spécialistes ont été contactés dans un premier temps par les médias, qui leur ont demandé quel était l'état de préparation du gouvernement, du Royaume-Uni, et les mesures qui étaient prises. J'ai estimé que nous étions en bonne posture, c'est certainement vrai rétrospectivement, pour que les avis à notre égard soient très favorables, notamment au tout début, alors que c'est essentiel et qu'on peut perdre ou gagner entièrement la confiance du public sur le plan des communications. Nous avons pu tirer parti des très bonnes relations que nous avions parfois su établir bien avant le déclenchement de la pandémie. Dans une certaine mesure, ce n'est pas quelque chose qui dépendait exclusivement de notre capacité d'intervention, mais ce fut très important pour notre préparation.

J'ai déjà indiqué que nous avons décidé à l'avance de tirer les leçons des crises précédentes, non pas du polonium-210 en l'espèce, mais du SRAS, que le président a mentionné tout à l'heure, je crois. L'une des difficultés provenait bien évidemment du fait qu'il y avait différentes sources d'information et que les gens donnaient des conseils apparemment ou en réalité contradictoires.

La décision ayant été prise, la coordination de notre action a été rendue possible, entre autres, par notre infrastructure — et je pense que vous avez bien évoqué les difficultés susceptibles de se présenter lorsqu'il y a, comme dans votre cas, différentes provinces, ou dans les pays qui ont une organisation fédérale. Notre principale difficulté de ce point de vue était celle que vous avez évoquée, soit faire en sorte que nos quatre pays soient tous en mesure d'assurer la même communication, même lorsque les mesures prises localement allaient être différentes en raison de la prévalence différente du virus, des pressions exercées sur les systèmes de santé, ou de l'administration éventuellement différente de ceux-ci dans les quatre pays. C'est après tout une responsabilité qui est déléguée par Westminster.

Là où le défi a été difficile à relever, et je pense que c'est un problème général, je sais que mes homologues dans d'autres pays ont dû y faire face, c'est sur la façon de rendre compte de l'incertitude, notamment aux premiers stades de la pandémie. L'incertitude est inévitable, comme nous l'avons déjà indiqué. Je ne sais pas encore comment nous pourrions faire mieux, mais voici ce que nous avons entrepris.

Il était particulièrement important d'essayer de transmettre des chiffres qui nous paraissaient devoir être versés dans le domaine public, mais il s'agissait surtout de statistiques recueillies de manière à permettre aux différentes catégories professionnelles, au personnel du service de santé et aux autres responsables, de planifier tous les scénarios possibles face à une situation inconnue. Je me souviens d'une conférence de presse pour laquelle nous

chief medical officer said to the correspondents, "I will give you this figure. I know there is a risk. Can I just ask you, can I plead with you, in fact, not to misuse this figure. It is a figure, and this is the purpose; this is the qualification; this is the uncertainty." He said, "I have done this before, and I know there is a risk that it will be put out there and it will not be put in context."

In fact, in the majority of cases, the correspondents reported it very responsibly, but once the figure is there, it can be misused. It is that challenge about communicating uncertainty that is one of the biggest issues for us in the future.

**Senator Seidman:** Thank you, Dr. Harper. One issue that has come up repeatedly in our hearings is the importance of surveillance producing real-time data and the value of well-coordinated and standardized electronic systems. Our committee would appreciate it if you would explain how the U.K. deals with these.

**Mr. Harper:** I am very happy to. Could I just be clear, though, that in terms of surveillance, there are a whole range of different things that we look at. I can give you answers that will be different for the different parts of surveillance. If you are primarily interested in the spread of the virus, then I can answer that part. If you are interested more in how we can do better with real-time information, for example on infections and who might or might not be admitted to hospital, and of those, who might or might not be admitted to intensive care, I can go some way to answer that.

**Senator Seidman:** I understand there are many aspects to surveillance, including adverse events.

**Mr. Harper:** Yes.

**Senator Seidman:** Could you briefly give an overview? Could you touch on what it is that you keep track of in your surveillance system and the approach to some kind of standardized electronic management of all this?

**Mr. Harper:** I will pick on the two that are probably the easiest. The first you just mentioned, the adverse incident records and reporting. Our Medicines and Healthcare Products Regulatory Agency is responsible for collecting information on adverse events. They set up a special enhanced reporting system with a single portal, and I think in the context in which you are asking the question, the IT elements of that surveillance system, that was single authority, single use, but informed by a fairly tried and tested process for what we have in the U.K., which is a yellow card system, where with any adverse event, that card is filled in and put into the system. We built on that and enhanced it.

dispositions d'un chiffre précis concernant le nombre de morts éventuels en prenant le scénario du pire dans des limites raisonnables. Le responsable en chef des services médicaux a déclaré aux correspondants : « Je vous donne ce chiffre. Je sais qu'il y a un risque. Puis-je vous demander, s'il vous plaît, de ne pas en abuser. Ce n'est qu'un chiffre, il correspond à un objectif, il y a des réserves à faire, il y a une incertitude. » Il a ajouté : « J'ai déjà fait cela auparavant et je sais qu'il y a le risque qu'on donne ce chiffre sans le replacer dans son contexte. »

D'ailleurs, la plupart des correspondants ont rendu compte de la chose de manière très responsable mais, une fois que le chiffre a été donné, on peut en abuser. La communication des risques sera l'un des grands défis à relever à l'avenir.

**Le sénateur Seidman :** Merci, monsieur Harper. L'une des questions qui est revenue à maintes reprises lors de nos audiences a trait à l'importance des mécanismes de contrôle et de surveillance des données en temps réel et à l'intérêt de bien coordonner et d'uniformiser les systèmes informatiques. Notre comité aimerait que vous nous expliquiez ce que fait le Royaume-Uni en la matière.

**M. Harper :** Bien volontiers. Pour ce qui est du contrôle, il faut bien voir que nous nous penchons sur différentes choses. Je peux vous donner des réponses différentes selon les différents secteurs contrôlés. Si vous vous intéressez avant tout à la dissémination du virus, je vais vous répondre d'une certaine manière. Si vous vous préoccupez davantage des moyens éventuels d'améliorer l'information en temps réel, ainsi pour les cas d'infections susceptibles d'entraîner ou non une hospitalisation et, en cas d'hospitalisation, s'il faut recourir ou non aux soins intensifs, j'ai une autre réponse à vous donner.

**Le sénateur Seidman :** Je comprends bien qu'il y a de nombreuses formes de contrôle, notamment en cas d'incidents néfastes.

**M. Harper :** Oui.

**Le sénateur Seidman :** Pouvez-vous nous en donner rapidement un aperçu? Pouvez-vous nous dire ce que vous suivez dans le cadre de votre système de contrôle et nous indiquer les mesures d'uniformisation que vous prenez éventuellement dans le domaine de la gestion informatique?

**M. Harper :** Je vais prendre les deux secteurs où les choses sont probablement les plus simples. Le premier que vous venez d'évoquer, soit celui du contrôle et du compte rendu des incidents néfastes. Notre agence de réglementation des médicaments et des produits de santé est chargée de recueillir les données sur les incidents néfastes. Elle a mis sur pied un système spécial de comptes rendus perfectionnés à guichet unique et, ce qui répond à mon avis à votre question, avec des éléments de contrôle informatique relevant d'une seule compétence, à utilisation exclusive, mais s'appuyant sur les données fournies par un système bien en place et ayant fait ses preuves au Royaume-Uni, soit le réseau des cartes jaunes qui fait qu'en cas d'incident néfaste, on remplit une carte pour qu'elle soit prise en charge par le système. Nous sommes partis de là et nous avons ensuite apporté des améliorations.



We also had surveillance, if you like, on the microbial agent side, the virus, through our Health Protection Agency and others, and that was part of an international surveillance system. Nationally, our Health Protection Agency is the leading authority to collect and collate and analyze information, and that was the information we used as the basis of the information that was being then used in the press briefings by the chief medical officer.

It was I think routine almost every time where either the chief executive of the Health Protection Agency or the chief executive representative would sit in a panel with the chief medical officer whilst the chief medical officer gave his press briefing. If there was any particular question that related to that side of things, the Health Protection Agency would pick it up.

The third bit is the one I touched on at first. I should say that although information comes in and is collated and analyzed and so on, we do recognize that of course if we are detecting symptomatic individuals, we need to consider at least what might be happening with people who might have the virus but who are not symptomatic, so asymptomatic infections or people who had not yet gone on to develop symptoms. That was particularly important in the context of a milder disease such as the one associated with H1N1 swine flu virus.

It is particularly challenging is to get real-time information, but even if not real-time then very rapid information on hospital admissions, and to try to get an attack profile, a disease profile for the particular disease that we were considering, and to look at subsets of the population who might be most affected by the virus in the most severe way, and also then to have an indication of the deaths. That is tough even with the systems that we have here in the U.K., which perhaps lend themselves more to collecting that sort of information. We must remember that with something like seasonal flu, of course, we collect the information, but it is not analyzed and made available until many months after the season during which the illness has occurred. Therefore, it was a particular challenge to pick up that sort of information.

However, we set up different ways of doing it. The chief medical officer himself initiated a special, confidential collection of information around some of the areas I have just touched on, but in the main, I think we tackled the problem in a way that our system allowed us to. We went much further in some areas, such as looking at deaths and intensive care, but that was probably one of the most challenging areas.

**Senator Seidman:** I want to clarify that your electronic systems were standardized enough throughout the U.K. to allow you to collect this data and analyze it centrally.

**Mr. Harper:** That is not entirely right. Among the four countries, some have different arrangements. I will not go through the detail because the Health Protection Agency does

Nous avons aussi exercé un contrôle, pour ainsi dire, de l'agent microbien, du virus, par l'intermédiaire de l'Agence de protection de la santé et d'autres intervenants, et cela dans le cadre du système de contrôle international. À l'échelle de notre pays, l'Agence de protection de la santé est l'organisme compétent chargé de recueillir, de rassembler et d'analyser l'information, et c'est sur ces données que nous nous sommes fondés pour fournir notre information lors des conférences de presse données par le responsable en chef des services médicaux.

Il était courant, je pense, que le responsable en chef de l'Agence de protection de la santé ou son délégué s'assoit aux côtés du responsable en chef des services médicaux presque chaque fois que celui-ci donnait une conférence de presse. S'il se posait une question relevant de ses compétences, l'Agence de protection de la santé prenait alors la relève.

La troisième question est celle que j'ai évoquée au départ. Il faut dire qu'à mesure que les données nous parviennent, sont rassemblées puis analysées, et cetera, nous répertorions bien entendu les personnes qui présentent des symptômes, mais nous devons envisager au minimum ce qui peut arriver pour les personnes susceptibles d'avoir le virus sans présenter de symptômes, qu'il s'agisse d'infections asymptomatiques ou de malades n'ayant pas encore développé de symptômes. C'était particulièrement important dans le cas d'une maladie moins grave comme celle qui était liée au virus de la grippe porcine H1N1.

Il est bien difficile d'obtenir de l'information en temps réel et, même si ce n'est pas en temps réel, très rapidement pour ce qui est des admissions hospitalières, et de s'efforcer d'ébaucher le profil de l'attaque, l'évolution de la maladie étudiée, en examinant les différents secteurs de la population susceptibles d'être les plus touchés par le virus, tout en ayant par ailleurs une bonne idée du nombre de décès. C'est bien difficile, même avec les systèmes dont nous disposons au Royaume-Uni, qui sont peut-être mieux adaptés au recueil de ce genre de données. Nous ne devons pas oublier que dans des cas comme celui de la grippe saisonnière, nous recueillons l'information, mais elle n'est alors analysée et rendue disponible que de nombreux mois suivant la saison du déclenchement de l'épidémie. Il était donc particulièrement difficile de recueillir ce genre d'information.

Nous avons cependant mis au point différentes méthodes pour y parvenir. Le responsable médical en chef a lancé lui-même une opération de recueil spéciale et confidentielle de l'information dans certains domaines que je viens d'évoquer mais, de manière générale, je crois que nous avons abordé le problème de la façon dont nous le permettait notre système. Nous sommes allés beaucoup plus loin dans certains domaines, en nous penchant par exemple sur le nombre de décès et les soins intensifs, mais ce fut probablement l'un des problèmes les plus difficiles.

**Le sénateur Seidman :** J'aimerais savoir si vos systèmes informatiques étaient suffisamment uniformisés au Royaume-Uni pour vous permettre de recueillir ces données et d'en faire une analyse centralisée.

**M. Harper :** Ce n'est pas tout à fait vrai. Les quatre pays n'ont pas tous pris les mêmes dispositions. Je ne vais pas entrer dans les détails parce que dans certains cas l'Agence de protection de la

cover in some cases more than England alone, but I was speaking really about England. As far as we could arrange it, the information came through one organization, but we had different surveillance systems. We have our Royal College of General Practitioners' sentinel surveillance system, which works generally to pick up different sorts of illness. That is quite an extensive network across the country, and we needed to ensure that any differences were either recognized or reconciled or explained between the different sources of information. However, the figures we were using essentially were on the basis of information coming from the Health Protection Agency.

**Senator Cordy:** Thank you for helping us in our study of lessons learned so that our preparedness for the next pandemic will perhaps be better than it was in the past, which is always important.

I would like to talk about the U.K. within the context of the European Union. I know you had a conference in 2001 in the European Union on pandemic preparedness. Who actually takes the lead on pandemic preparedness? Is it the EU or is it each national country within the EU?

In Canada we have some challenges around the mobility of health care workers even from one province to another within the country. I am wondering about the mobility of health care personnel. I know the mobility of workers in the EU was done fluidly. What about the mobility of medical workers within the EU if one particular country within the EU was having a pandemic of greater severity than perhaps the U.K. or other countries? Is the fluidity there for medical workers to go from one country to another to work on the pandemic?

**Mr. Harper:** Thank you for the very interesting question.

The first thing to say is that there is free movement within the European Union. That is one of the basic principles of the treaties that have been developed over the years for the way the European Union works. It is not that straightforward — it will never be that straightforward — and I think in the context of a pandemic there would be an issue about a wholesale movement of medically qualified staff from one country to another to help, although the principle is very clear and could be managed.

However, of course all of the countries will be looking at the plans and their own preparedness to see that their own populations are protected as well as possible under the circumstances. Even if there were to be free movement in the purist sense, whatever that is, whether it would happen in a pandemic situation, I really could not say.

On your question about the lead responsibility, again I am afraid my answer will sound like a civil service answer, though it is not in any way meant to be. The countries form the European Union. The European Commission, as the civil service for the European Union, if you like, has certain responsibilities. Within the pandemic context, it might be something like our European Centre for Disease Prevention and Control, which played a very

santé ne se préoccupe pas uniquement de l'Angleterre, mais je me réfèrais en fait à l'Angleterre. Dans toute la mesure de nos moyens, nous faisons en sorte que l'information passe par une seule organisation, mais nous avons différents systèmes de contrôle. Nous pouvions compter sur le système de surveillance de notre Collège royal des médecins, qui s'efforce généralement de repérer les différentes sortes de maladies. C'est un réseau largement répandu dans tout le pays et nous devons nous assurer que toute divergence éventuelle entre les différentes sources d'information étaient bien prises en compte et faisaient l'objet d'un rapprochement et d'une explication. Toutefois, les chiffres que nous utilisions nous étaient essentiellement fournis par l'Agence de protection de la santé.

**Le sénateur Cordy :** Merci d'être venu nous aider à tirer les leçons de notre action afin que nous soyons éventuellement mieux préparés à l'avenir en cas de nouvelle pandémie, ce qui est toujours utile.

J'aimerais évoquer la situation du Royaume-Uni dans le cadre de l'Union européenne. Je sais qu'au sein de l'Union européenne vous avez organisé en 2001 une conférence sur la préparation en cas de pandémie. Qui prend effectivement l'initiative pour ce qui est de la préparation en cas de pandémie? Est-ce l'UE ou chaque pays à l'intérieur de l'Union?

Au Canada, nous avons quelques problèmes concernant la mobilité des travailleurs de la santé, même d'une province à l'autre à l'intérieur du pays. Je me demande quelle est la mobilité de votre personnel de soins de santé. Je sais que la mobilité des travailleurs au sein de l'UE est bonne. Qu'en est-il de la mobilité des travailleurs de la santé au sein de l'UE si l'un de ses membres devait faire face à une pandémie éventuellement plus grave qu'au Royaume-Uni ou que dans d'autres pays? Est-ce que les travailleurs de la santé seraient en mesure de circuler d'un pays à l'autre pour lutter contre la pandémie?

**M. Harper :** Je vous remercie de cette question très intéressante.

Il faut dire tout d'abord qu'il y a une libre circulation des travailleurs à l'intérieur de l'Union européenne. C'est l'un des principes de base des traités qui ont été élaborés au fil des années par l'Union européenne et qui déterminent son fonctionnement. Ce n'est pas aussi simple — ça ne sera jamais aussi simple — et je crois qu'en cas de pandémie, un grand déplacement du personnel médical qualifié d'un pays à un autre pour offrir de l'aide poserait des problèmes, même si le principe est très clair et peut être mis en œuvre.

Bien évidemment, tous les pays ne manqueront pas de revoir leurs plans et leur propre état de préparation pour s'assurer que dans les circonstances leur population est protégée dans toute la mesure du possible. Même s'il y avait une libre circulation au sens le plus strict, si tant est que cela existe, je ne peux pas vous dire vraiment ce qui se passerait en cas de pandémie.

Quant à savoir qui doit prendre l'initiative, j'ai bien peur là encore de devoir vous faire une réponse de Normand, même si ce n'est pas du tout mon intention. Ce sont les différents pays qui forment l'Union européenne. La Commission européenne, en tant que responsable de l'administration de l'Union européenne, si vous voulez, a certaines responsabilités. Dans le cas d'une pandémie, l'initiative pourrait être prise par notre Centre



active role and helped in communicating information and so on. However, when it comes to the risk management and the health service provision, those are country responsibilities.

**Senator Cordy:** Thank you very much. We now have the theoretical and the practicalities of what can really happen. Thank you for your answer.

I would like to follow up on the chair's question about vaccine sequencing and the priority groups. A number of witnesses talked about who specifically should be in the priority group — of course everyone wants to be in the first priority group — and how to deal with it. I certainly would not want to be the person making up the priority list, because every group that appeared before us had great reasons for being within that group.

Did you have priority groups within the U.K., and if so, who developed the priority groups? Also, you said you would like to ensure more flexibility and locally responsive approaches to dealing with pandemic. Are the priority groups national, or does each region within the U.K. have the flexibility to change the priority groups?

**Mr. Harper:** The prioritization that I was describing earlier was very much at a national level. It was in two senses. One was on the basis of the risk groups, where we sought advice from our independent expert advisory committee, which is our normal process, and they advised us based on the risk profile, as far as they could, how we should prioritize.

I will not run through the obvious examples again because I went through them in my introductory comments, but they are what you would expect, I think. There was at least a degree of international agreement, even in a post hoc analysis of the situation very close to the time.

The other group was really the workers that we might choose to have vaccinated, and we went for health workers and social care workers on the basis, as I said earlier, that they would be in a situation where, first, they could be infected, could be exposed to the virus given the nature of their work, and second, once infected, they could transmit the virus to particularly vulnerable people. We felt that was the way to prioritize.

Of course, in the early stages once vaccine had begun to come on stream, there was also an issue about how we got vaccine out quickly enough and, in a sense, fairly enough to allow the people who had to administer the vaccine and make some local decisions to get the vaccine as quickly as possible in a way that they could use, with the appropriate guidance that had been established nationally.

européen pour la prévention et le contrôle des maladies, qui a joué un rôle très actif et contribué à diffuser l'information, par exemple. Toutefois, la gestion des risques et l'administration des soins de santé relèvent de la compétence des différents pays.

**Le sénateur Cordy :** Je vous remercie. Nous voyons bien maintenant comment les choses peuvent se passer, en théorie comme en pratique. Merci de votre réponse.

J'aimerais enchaîner sur la question posée par le président concernant l'élaboration d'un vaccin et les catégories prioritaires. Un certain nombre de témoins nous ont indiqué précisément quelles étaient les personnes qui devaient faire partie des catégories prioritaires — bien entendu, tout le monde veut faire partie de la première catégorie — et comment le sujet devait être abordé. Je ne voudrais certainement pas être la personne chargée d'établir la liste des priorités, parce que tous les groupes qui ont comparu devant notre comité estimaient avoir de bonnes raisons d'être jugés prioritaires.

Avez-vous établi des catégories prioritaires au Royaume-Uni et, dans l'affirmative, qui s'est chargé d'en dresser la liste? Vous nous avez dit par ailleurs que face à la pandémie, vous auriez aimé pouvoir agir avec plus de souplesse en confiant davantage de responsabilités au niveau local. Les catégories prioritaires sont-elles établies au niveau national ou chaque région à l'intérieur du Royaume-Uni a-t-elle la possibilité de modifier les catégories prioritaires?

**M. Harper :** L'établissement des priorités que j'ai indiqué tout à l'heure s'est fait avant tout au niveau national. C'était vrai à deux égards. En premier lieu, il y avait l'établissement des catégories à risques, pour lesquelles nous avons pris l'avis de notre comité consultatif composé d'experts indépendants, conformément à la procédure normalement établie, et ce dernier nous a conseillé dans toute la mesure du possible en fonction des profils de risque.

Je ne vais pas vous redonner les différents exemples qui s'imposent à l'évidence, parce que je les ai cités dans mon exposé, mais je pense que tout s'est passé comme on pouvait le prévoir. Il y a eu un certain consensus sur ce point au niveau international, même lorsqu'on a fait l'analyse de la situation un peu après la fin de la pandémie.

La deuxième catégorie était en fait celle des travailleurs que nous étions susceptibles de faire vacciner, et nous avons privilégié dans ce cadre, comme je vous l'ai dit tout à l'heure, le personnel de santé et les travailleurs sociaux qui risquaient, premièrement d'être contaminés en étant exposés au virus du fait de leur travail et, deuxièmement, une fois contaminés, de transmettre le virus à des personnes particulièrement vulnérables. Nous avons estimé que c'était ainsi qu'il fallait établir les priorités.

Bien entendu, aux premiers stades de la vaccination, il fallait aussi se demander si nous étions en mesure d'avoir jusqu'à un certain point suffisamment de vaccins, et dans un délai suffisamment court, pour que le personnel responsable localement puisse rapidement prendre des décisions en ce qui a trait à la campagne de vaccination, et cela conformément aux directives prises au niveau national.

**Senator Braley:** In your opening remarks you referred to a local approach. I would like you to expand on that. Were people involved locally in the planning? Could you touch on adjustments that were made, communications strategy, shortage of workers, shortage of delivery, and all the problems around that. Is that plan in place for something 10 times worse than what we went through? Is there a plan in place, or was the plan in place at the time?

You referred to being able to make some improvements and to one of the problems being the local approach. That is where the customers are, where the general populace comes, and that is where they get the customer service and then leave either feeling good or feeling bad.

**Mr. Harper:** Thank you for the question. On the severity side, we had been preparing, as I think many if not all countries had been preparing, for something more along the lines of H5N1, which of course could have resulted in a much more severe human infection. Our plans were on the basis of something more severe. In a sense, one of the lessons we learned was that we needed flexibility to accommodate a less severe disease, and that was part of what I touched on earlier.

The new plan — the new strategy that I referred to — will certainly be taking into account how we deal with a range of different severities of disease, up to and including the more severe kind that I have just alluded to.

Regarding local decisions and engagement, in preparing, there was a good deal of local engagement through a variety of channels bringing together emergency planners and public health officials to help us develop our strategy. I think that is probably what you would expect to hear. That is part of the preparedness. It is done in peace time, when we have the luxury of time and the ability to engage a wide range of interests, particularly, in the context of your question, the people at a local level.

In communication strategy development, we did what I would expect you would think of in terms of testing the sort of communication material that we might need to use in the pandemic response itself. We had something that was badged as “catch it, bin it, kill it,” which was a strapline for personal hand hygiene, but it had been tested before. People were familiar with it and I hope were able to respond accordingly.

We also had a very senior director on the National Health Service side who pulled together all of his National Health Service colleagues, once we were in response mode, to ensure that the cascade of communication was, we hoped, as good as it could be under the circumstances, given the pace at which things were moving on occasion.

When I was talking earlier about flexibility, I was thinking particularly of what we learned about the spread of the virus and that it naturally, I would say, was not uniform in spread. The whole of the country was not affected at the same time in a similar way. We had clear hot spots of infection where the pressures

**Le sénateur Braley :** Vous avez évoqué dans votre exposé des solutions locales. J'aimerais que vous nous en disiez un peu plus à ce sujet. Quelles sont les personnes qui ont pris part à la planification au niveau local? Pouvez-vous nous parler des correctifs qui ont été apportés, de la stratégie de communication, du manque de personnel, des livraisons en retard et de tous les problèmes qui s'y rapportent. Est-ce qu'il existe un plan permettant de faire face à une crise 10 fois plus grave que celle que nous avons vécue? Ce plan existe-t-il, ou existait-il à l'époque?

Vous avez parlé d'apporter certaines améliorations et certains problèmes se sont posés au niveau local. C'est là que se trouvent les clients, la population en général, et c'est à ce niveau-là que l'on s'adresse à un service pour repartir ensuite content ou mal en point.

**M. Harper :** Je vous remercie de cette question. Pour ce qui est de la gravité de la crise, nous nous étions préparés, et je crois que de nombreux pays ont fait comme nous, pour faire face à une situation plus proche du H5N1, qui bien entendu aurait causé une pandémie bien plus grave. Nous avons planifié en fonction d'une situation bien plus grave. Jusqu'à un certain point, l'une des leçons que nous en avons tirées, c'est que nous avons besoin d'avoir une plus grande marge de manœuvre pour faire face à une épidémie moins grave, et c'est ce que je vous ai indiqué tout à l'heure.

Le nouveau plan — la nouvelle stratégie que j'ai indiquée — prendra certainement en compte tout un éventail de pandémies selon leur degré de gravité, y compris les plus graves que je viens d'évoquer.

Pour ce qui est de la participation et des décisions locales, nous avons mis à contribution, lors de la préparation, les autorités locales en instituant différents cadres d'intervention faisant appel à la collaboration des planificateurs des services d'urgence et des responsables de la santé publique chargés de mettre au point notre stratégie. Je pense que c'est probablement à quoi on peut s'attendre. Cela fait partie de la préparation. On le fait lorsque tout va bien, lorsqu'on a le temps devant soi et la possibilité de faire intervenir toutes sortes de responsables notamment, pour revenir à votre question, au niveau local.

Pour élaborer notre stratégie de communication, je pense que l'on a fait appel aux types de communication auxquels on pouvait s'attendre face à la pandémie elle-même. Nous avons un slogan qui invitait la population à se protéger en respectant les règles d'hygiène personnelle des mains, mais on en avait déjà fait l'essai auparavant. Les gens étaient au courant et j'espère qu'ils ont su réagir en conséquence.

Nous avons pu compter aussi sur un très haut responsable du Service national de la santé, qui a incité tous ses collègues à s'efforcer en commun, une fois l'alerte déclenchée, d'assurer dans toute la mesure du possible la bonne marche des communications tout au long de la chaîne, compte tenu de la vitesse à laquelle nous devons réagir à l'occasion.

Je parlais tout à l'heure de souplesse, et j'évoquais en particulier les leçons que nous avons tirées de la dissémination du virus qui, je dois le dire, n'était pas uniforme. L'ensemble du pays n'a pas été touché en même temps de la même manière. Nous avons eu de toute évidence des foyers d'infection entraînant des pressions



locally were considerable. They were considerable for the local population, for the health professionals and for the National Health Service. The sort of flexibility I was alluding to was really to allow people to take decisions within the overarching national framework that has been agreed by ministers and by the public health professionals at the centre so that they could address local conditions, which were partly or largely dictated by the spread of virus and the disease in those localities.

I think we were in a position where we had a blanket approach, which was the right approach to start with, but I think we need to consider very carefully, particularly if we have a more severe form of the disease or another disease, where we have different situations arising in different parts of England, but also as we had in different parts the U.K. For example, some parts of the country can switch on the National Pandemic Flu Service without antivirals going all around the country when they might not be necessary. It is that sort of thing we need to be very careful about, to try to build in, from the preparedness point of view, the flexibility for different arrangements locally, but in a controlled way.

**The Chair:** Dr. Harper, I will close this session with one further question, which deals with the global access to vaccines. Ninety per cent of the manufacturing production is done either in Europe or in North America. The World Health Organization has suggested that at least 10 per cent of the vaccines that the pharmaceutical companies produce should go to the developing countries.

It is important that we look at this from an international perspective, particularly if we end up with a pandemic that is a far worse situation. What should we be doing about this? How do we increase the supply of vaccines for people in developing countries and to better cover the world?

**Mr. Harper:** I wish I had an answer. I will give you a view in a moment that might be my final word on the subject for this particular hearing.

We need to work closely with the World Health Organization. Long before the pandemic, we recognized the global shortage of vaccine production. Much of the discussion that took place in the context of the pledging conferences around trying to generate resources, particularly to help developing countries with their infrastructure and their surveillance in other areas, but recognizing the need to address this global vaccine shortage issue, was targeted at that very key issue. There are no answers, in the same way that at the moment there are no answers for other things; it is not restricted to this particular vaccine. There is an issue, as you are well aware, around equitable access to medicinal products in the broadest sense. The World Health Organization and the assembly have been discussing this for many years. If

considérables au niveau local. Elles étaient considérables pour les populations locales, pour les professionnels de la santé et pour le Service national de la santé. La souplesse à laquelle je faisais allusion aurai dû en fait permettre aux responsables de prendre des décisions dans le cadre national prioritaire sur lequel s'étaient entendus les ministres et les professionnels de la santé publique du Centre afin qu'ils puissent réagir en fonction des situations locales, dictées plus ou moins par la dissémination du virus et l'étendue de la maladie dans ces localités.

J'estime que nous étions en mesure de réagir globalement, ce qui était la bonne façon de faire au départ, mais il me semble qu'il nous faut envisager très soigneusement, notamment si nous devons faire face à une autre pandémie ou à une forme plus grave de celle-ci, de tenir compte des différentes situations qui peuvent se présenter dans les différentes régions de l'Angleterre, mais aussi dans les différents pays du Royaume-Uni. Ainsi, certaines régions du pays pourront faire appel au Service national de lutte contre les pandémies de grippe sans que l'on ait à distribuer des antiviraux partout alors qu'on n'en a éventuellement pas besoin. C'est ce genre de chose qui doit nous préoccuper en particulier alors que nous devons nous efforcer, dans le cadre de notre préparation, de faire preuve de souplesse, dans des limites raisonnables, pour tenir compte des situations locales.

**Le président :** Monsieur Harper, je vais terminer cette séance en vous posant une dernière question, qui porte sur l'accès aux vaccins au niveau mondial. Quatre-vingt-dix pour cent des capacités de production se trouvent en Europe ou en Amérique du Nord. L'Organisation mondiale de la santé a proposé que 10 p. 100 au moins des vaccins produits par les sociétés pharmaceutiques soient distribués aux pays en développement.

Il est important que nous examinions la chose d'un point de vue international, notamment si nous sommes un jour en présence d'une pandémie bien plus grave. Que nous faut-il faire de ce point de vue? Comment augmenter l'approvisionnement en vaccins des populations des pays en développement et mieux approvisionner le monde entier?

**M. Harper :** J'aimerais pouvoir vous donner une réponse. Je vous donnerai tout à l'heure mon point de vue en quelque sorte définitif sur la question dans le cadre de ces auditions.

Nous avons besoin de collaborer étroitement avec l'Organisation mondiale de la santé. Bien avant la pandémie, nous savions qu'il y avait une pénurie mondiale au niveau de la production des vaccins. La plupart des entretiens qui ont eu lieu pour organiser des conférences au cours desquelles on s'engagerait à essayer de trouver des ressources, notamment pour aider les pays en développement à se doter d'infrastructures et de moyens de contrôle dans d'autres domaines, mais surtout pour tenir compte de cette pénurie de vaccins au niveau mondial, portaient précisément sur cette question. Comme dans d'autres domaines, nous n'avons pas pour l'instant de réponse; cela ne se limite pas à ce vaccin en particulier. Il y a un problème, vous ne l'ignorez pas, d'accès dans des conditions équitables de l'ensemble

there were simple answers, we would have made more progress more rapidly. We do need to focus on this.

My parting shot, with your agreement, Mr. Chair, would be to pursue some of the promising lines of research to develop a broad-protection vaccine, almost a universal vaccine against influenza, and some of the research under way is producing some very promising results in that context. In a sense, that would be the obvious way to address not just the preparedness issue — because if we could vaccinate against influenza and if there were a broad spectrum vaccine, much of the rest of what we were talking about would tend to fall — but it would also go a long way to looking at the global vaccine shortage because we could do vaccination in a peacetime environment where we could actually provide the vaccine for the people who need it on a global basis.

**The Chair:** Dr. Harper, thank you very much for being with us. Given your time zone, have a good evening, and thank you for the contribution you have made to our consideration of this matter. It has been most valuable.

**Mr. Harper:** Thank you very much.

**The Chair:** For the second session today we are in video conference. We have two officials from the Ministry of Health of Mexico. Let me say welcome to both doctors. Thank you for taking the time. I would like to introduce you both.

First is Dr. Mauricio Hernandez-Avila, who is Deputy Minister of Prevention and Health Promotion. Dr. Hernandez-Avila earned his medical degree from the National Autonomous University of Mexico. In 1980 he went on to earn a master's degree and a doctoral degree from Harvard School of Public Health. He is a researcher of national and international prestige, and his work is in the areas of environmental health, cancer, epidemiology and public health policies.

We also have Dr. Hugo Lopez Gatell Ramirez, who is a specialist in internal medicine. He is currently Director General of the Mexican National Directorate for Epidemiology. He is also an assistant professor at the school of medicine at the National Autonomous University of Mexico.

I do not know whether you both will make an opening comment, but if you take a few minutes to make some opening comments, the members of the committee will then have questions for you, if that is okay.

**Dr. Mauricio Hernandez-Avila, Deputy Minister, Prevention and Health Promotion, Ministry of Health, Mexico:** Good morning to everyone. We are glad to participate in this conference and provide information and answer any questions you may have regarding our participation and the Mexican response in the H1N1 epidemic.

des médicaments. L'Organisation mondiale de la santé et l'assemblée en parlent depuis de nombreuses années. Si les réponses étaient simples, nous aurions fait plus rapidement des progrès. Nous avons besoin de nous atteler à la tâche.

Avec votre permission, monsieur le président, j'aimerais évoquer avant que nous nous quittions un certain nombre de champs de recherche prometteurs qui devraient nous permettre d'élaborer un vaccin offrant une protection large, un vaccin pratiquement universel contre la grippe, et certaines recherches qui sont en cours donnent des résultats très encourageants sur ce plan. Jusqu'à un certain point, ce serait le moyen évident de remédier non seulement à la question de la préparation — parce que si nous pouvions vacciner la population contre la grippe et si c'était un vaccin offrant une protection large, la plupart des autres mesures que nous venons d'évoquer tomberaient d'elles-mêmes — mais en outre cela contribuerait dans une large mesure à remédier à la pénurie de vaccins au niveau mondial parce qu'en ayant la possibilité de faire des campagnes de vaccination pendant que tout est calme nous pourrions effectivement mettre le vaccin à la disposition des gens qui en ont besoin dans le monde entier.

**Le président :** Monsieur Harper, merci d'avoir accepté de nous rencontrer. Compte tenu du décalage horaire, je vous souhaite une bonne soirée et je vous remercie de la contribution que vous avez apportée à notre étude. Ce fut très instructif.

**M. Harper :** Je vous remercie.

**Le président :** La deuxième partie de la séance d'aujourd'hui prendra la forme d'une vidéoconférence. Nous allons entendre deux responsables du ministère de la Santé du Mexique. Je vais souhaiter la bienvenue à ces deux personnes. Merci de prendre le temps de converser avec nous. Laissez-moi tout d'abord vous présenter.

Nous avons tout d'abord le Dr Mauricio Hernandez-Avila, qui est sous-ministre de la Prévention et de la Promotion des soins de santé. Dr Hernandez-Avila est diplômé en médecine de l'Université nationale autonome de Mexico. En 1980, il a obtenu une maîtrise puis un doctorat à l'École de santé publique de Harvard. C'est un chercheur de renommée nationale et internationale et il travaille dans les domaines de la santé environnementale, du cancer, de l'épidémiologie et des politiques de santé publique.

À ses côtés se trouve le Dr Hugo Lopez Gatell Ramirez, qui est spécialiste en médecine interne. Il occupe actuellement les fonctions de directeur général de la Direction nationale mexicaine d'épidémiologie. Il est aussi professeur assistant à l'école de médecine de l'Université nationale autonome de Mexico.

Je ne sais pas si vous voulez faire un exposé pour commencer, mais si vous avez quelques minutes à y consacrer, les membres du comité se feront ensuite un plaisir de vous poser des questions si vous le voulez bien.

**Dr Mauricio Hernandez-Avila, sous-ministre, Prévention et de la promotion des soins de santé, ministère de la Santé, Mexique :** Bonjour tout le monde. Nous sommes heureux de prendre part à cette conférence pour vous informer et répondre aux questions que vous pouvez vous poser au sujet de la réaction du Mexique face à l'épidémie H1N1.



We have prepared a set of slides. I do not know whether it will be feasible to show them. It is a 20-minute power point presentation to provide you the background, if that is okay.

**The Chair:** I do not know whether the PowerPoint slides will come up, but you can try. However, if you could keep it a little shorter, we would appreciate it because we have less than an hour, and I want to be able to get your opening comments and also some questions from our senators.

**Dr. Hernandez-Avila:** Then I do not know that we need to make a statement. Maybe we can get from you further information regarding the protocol for the meeting and then jump directly to the questions you have. Perhaps that will be more efficient for our time here and your time there.

We were both in charge of the response. I was at the national level under Minister Córdoba. I oversaw all the issues regarding vaccine and response to what is primary medical care and epidemiology. Dr. Lopez Gatell Ramirez was mostly in charge of surveillance and all the contact with the international advisers who came to Mexico.

It is hard for me to give an opening statement because I do not understand very well the nature of this session.

**The Chair:** Perhaps we can ask questions of you and take it from there.

At the request of the Minister of Health of our country, we are reviewing how Canada dealt with H1N1 and how we dealt with SARS before that, and we are looking at a pandemic plan going forward — what kind of changes we should make to the existing plan, how it worked, what are the lessons learned and which areas need some strengthening.

We are also looking today, particularly, at the international context and trying to understand what happened in other countries. We had someone from the United Kingdom on here for the first hour. We now have the two of you. We know the importance of Mexico both in the North American context and also as where some of this problem originated according to our information, and we know of course about the collaboration that went on among the three countries of North America, Canada, the United States and Mexico.

We are trying to get an understanding of how you dealt with the various issues that we also had to deal with. For example, on immunization, on the vaccine issue, how did you deal with public communications on the matter? How did you convince the public that it was safe? How did you work out the priorities of who got the vaccine first? Those are some of the issues we have been studying.

Nous avons préparé une série de diapositives. Je ne sais pas s'il sera possible de vous les montrer. C'est une présentation de 20 minutes en PowerPoint qui vous donnera un compte rendu de la situation, si ça vous convient.

**Le président :** Je ne sais pas ce que ça donnera pour les diapositives en PowerPoint, mais vous pouvez toujours essayer. Toutefois, si vous pouviez aller un peu plus vite, nous vous en serions très reconnaissants parce que nous disposons de moins d'une heure et que j'aimerais entendre votre exposé pour ensuite permettre à nos sénateurs de vous poser des questions.

**Dr Hernandez-Avila :** Je ne suis pas sûr dans ce cas qu'il nous faille présenter un exposé. Vous pourriez peut-être nous donner davantage de précisions sur le protocole à suivre au cours de cette séance et nous passerions ensuite directement aux questions que vous voulez nous poser. Ce serait peut-être plus efficace compte tenu de l'emploi du temps de chacun.

Nous étions tous deux chargés de notre programme d'action. Il était placé au niveau national sous la responsabilité du ministre Córdoba. Je devais superviser toutes les questions touchant le vaccin ainsi que notre action en ce qui concerne principalement les soins médicaux et l'épidémiologie. Le Dr Lopez Gatell Ramirez était surtout chargé du contrôle ainsi que des contacts avec les conseillers internationaux venant au Mexique.

Il est difficile pour moi de présenter un exposé parce que je ne comprends pas très bien la nature de cette séance.

**Le président :** Nous pourrions peut-être passer directement aux questions.

À la demande du ministre de la Santé de notre pays, nous examinons la façon dont a réagi le Canada face à la grippe H1N1 et avant cela au SRAS, et nous étudions la possibilité de mettre en œuvre un plan contre les pandémies à l'avenir — les changements devant être apportés au plan actuel, la façon dont les choses ont marché, les leçons qu'on peut en tirer et les secteurs dans lesquels des améliorations s'imposent.

Par ailleurs, nous nous intéressons aujourd'hui plus particulièrement au cadre international en nous efforçant de comprendre ce qui s'est fait dans d'autres pays. Nous venons d'entendre au cours de la première heure un responsable du Royaume-Uni. Nous nous adressons maintenant à vous deux. Nous connaissons l'importance du Mexique dans le cadre nord-américain, c'est par ailleurs dans ce pays que certains problèmes ont commencé à se poser si nous sommes bien informés, et nous sommes bien entendu au courant de la collaboration qui s'est instaurée entre les trois pays de l'Amérique du Nord : le Canada, les États-Unis et le Mexique.

Nous cherchons à savoir comment vous avez réglé les différents problèmes qui sont aussi les nôtres. Pour ce qui est, par exemple, de l'immunisation, de la question du vaccin, comment avez-vous réglé le problème des communications avec le public en la matière? Comment avez-vous réussi à convaincre l'opinion publique qu'il offrait toutes les garanties de sécurité? Comment avez-vous établi les priorités en matière de vaccination? C'est là un certain nombre des questions que nous avons étudiées.

Also, we have been dealing with surveillance, the gathering of statistics and how that information needs to be improved, perhaps using better technology.

Another issue is the production of the vaccine. Much of it occurs in North America or in Europe, but many countries in the world do not have that capacity, and the next pandemic could be more severe and we may need more vaccine, so global access to vaccine is also a key issue.

Perhaps you could speak to some of those issues, and my colleagues might have further questions.

**Dr. Hernandez-Avila:** Thank you very much for setting out these starting points. Let me take them in the order that you mentioned them, and let me talk about the issue of the vaccine.

Regarding how we were prepared for the vaccine issue, because we had previously detected that the vaccine production around the world would not be enough in the case of pandemic, Mexico had taken steps ahead to produce these vaccines. We had already established a joint venture with Sanofi Pasteur for the production of vaccine in Mexico. We were halfway into the construction of two plants; one for antigen production, which would be the responsibility of Sanofi Pasteur, and the other a packaging and dosage plant that would be the responsibility of the Mexican government.

In this agreement, it was set up that in the case of a pandemic, Mexico would have access to vaccines and would get preferential treatment. This was a joint venture and was specifically to protect the Mexican population. That was mostly the status in which we were when we were hit by the pandemic, so realistically speaking we did not have vaccine production capability in Mexico.

With this situation in mind, once the pandemic started, Mexico immediately decided to share with no restriction the biologic materials regarding the virus, and they were circulated to the international laboratories in Canada and in the United States, at the Centers for Disease Control and Prevention, CDC; they were also shared with the WHO headquarters. We had unrestricted collaboration in that regard. We immediately initiated talks with our partner, Sanofi Pasteur, to have access to vaccines.

Now here comes one of the big lessons: Immediately we realized that we did not have an agreed commercial contract for the delivery and pricing of vaccines. This was left open. This is a big lesson, because I am sure all countries faced exactly the same situation. We did not have an already printed contract to rule or to direct the commercial relationship between the government and the company. That created weakness in our negotiations with the companies.

Nous avons aussi abordé la question du contrôle de la pandémie, du recueil de statistiques et de la possibilité d'améliorer l'information, éventuellement en recourant à une meilleure technologie.

Il y a aussi la question de la fabrication du vaccin. La plupart des vaccins sont produits en Amérique du Nord ou en Europe, et nombre de pays dans le monde n'en ont pas la possibilité. La prochaine pandémie pourrait être plus grave et nous pourrions avoir besoin de plus de vaccins, ce qui fait que la possibilité d'accéder aux vaccins dans le monde entier revêt une grande importance.

Vous pourriez peut-être aborder ces différents sujets et mes collègues vous poseront éventuellement d'autres questions.

**Dr Hernandez-Avila :** Je vous remercie d'énoncer au départ ces différents éléments de discussion. Je vais les prendre dans l'ordre où vous les avez évoqués en commençant par la question des vaccins.

Pour ce qui est de notre préparation sur la question des vaccins, étant donné que nous avions déterminé à l'avance que la production de vaccins dans le monde ne serait pas suffisante en cas de pandémie, le Mexique a pris tout de suite ses dispositions pour en produire. Nous avons déjà lancé une entreprise en coparticipation avec les laboratoires Sanofi Pasteur en vue de produire des vaccins au Mexique. Nous avons déjà réalisé la moitié des travaux pour la construction de deux usines; l'une pour la production d'antigène, qui devait être placée sous la responsabilité de Sanofi Pasteur, et l'autre pour le dosage et le conditionnement des vaccins, relevant du gouvernement du Mexique.

Cet accord prévoyait qu'en cas de pandémie, le Mexique aurait accès aux vaccins et bénéficierait d'un traitement privilégié. Il s'agissait d'une entreprise en coparticipation visant expressément à protéger la population mexicaine. Voilà plus ou moins la situation dans laquelle nous nous trouvions au moment où la pandémie a frappé le Mexique et, à dire vrai, nous n'avions donc pas encore de capacité de production de vaccins.

Cela étant établi, lorsque la pandémie s'est installée, le Mexique a immédiatement décidé de communiquer sans restriction les données concernant le virus, qui ont été transmises aux laboratoires internationaux du Canada et des États-Unis, aux centres pour la prévention et le contrôle des maladies ainsi qu'au quartier général de l'OMS. Nous avons instauré une collaboration illimitée de ce point de vue. Nous avons immédiatement entamé des discussions avec notre partenaire, Sanofi Pasteur, pour avoir accès aux vaccins.

Nous avons appris immédiatement une grande leçon en constatant que nous n'avions pas d'entente commerciale concernant la livraison et l'établissement du prix des vaccins. Ce n'était pas prévu. C'était une grande leçon car je suis sûr que tous les pays se sont retrouvés exactement dans la même situation. Nous n'avions pas de contrat écrit régissant ou encadrant les relations commerciales entre le gouvernement et la société privée. Cela nous a affaiblis dans nos négociations avec les entreprises.



We realized also that the vaccine that Sanofi Pasteur supplied to Mexico would not be sufficient to protect our target population, so we also started negotiating with other companies, specifically GlaxoSmithKline, so we negotiated with two of those companies.

Eventually we paid a competitive price. We paid what we know was below what other countries paid, but when the vaccine eventually arrived, it arrived very late. Our epidemic peak had already passed, so we lost opportunity in the delivery. That was not a big surprise because we and the government had made that prediction. That is why we were constructing a company to have our own production.

Eventually, countries that produced vaccine had an excess that they began to offer for resale. Here, I would like to point out that Canada made a nice gesture to Mexico and let us use some of the production that we had already purchased from GlaxoSmithKline to be delivered earlier to Mexico. We thank you. We were very grateful for these gestures from Canada. The vaccine came out late.

Those were two big lessons: We need to have our own production capabilities, and we need to have printed agreements already in place with industry to negotiate price and delivery.

Your second question was about how we set priorities for vaccinating our population. We had our national committee. We invited experts from the fields of ethics, immunology and public health. We defined the target populations according to our profiles in Mexico. First to be vaccinated were pregnant women, where we were seeing high mortality rates, and young adults with some co-morbidity with chronic diseases, obesity and HIV. Second to be vaccinated were children aged six months to four years and health personnel running our health response. That gave us estimated 27 million people to vaccinate.

Our national immunization program gives the vaccine through universal coverage in Mexico. We used this network to deliver the vaccine to the Mexican states and from there to the target population.

I will stop here so that I may answer any questions regarding vaccine; and then we can follow with the other points that you raised.

**The Chair:** The only other issue we talked about here with respect to vaccine is its safety and convincing the public that it is safe. We had a 41 per cent participation rate. We made the vaccine available to all Canadians who wanted it, and 41 per cent participated, which generally is considered to be a good response. It took some convincing messages, and we found that communication is a key element.

Nous nous sommes rendu compte par ailleurs que les vaccins fournis au Mexique par Sanofi Pasteur ne seraient pas suffisants pour protéger la population visée, de sorte que nous avons entrepris des négociations avec d'autres entreprises, plus précisément avec GlaxoSmithKline. Les négociations ont donc eu lieu avec deux de ces entreprises.

Finalement, nous avons obtenu un prix concurrentiel. Nous savons que nous avons payé moins cher que d'autres pays, mais quand le vaccin est finalement arrivé, il était trop tard. Le pic de l'épidémie était finalement passé et nous n'avons donc pas pu profiter de toutes les possibilités de vaccination. Ce ne fut pas une grosse surprise car nous l'avions prévu, de même que le gouvernement. C'est la raison pour laquelle nous cherchions à nous doter de nos propres installations pour assurer notre production.

Finalement, les pays producteurs de vaccins ont eu des excédents qu'ils se sont mis à revendre. Je tiens à signaler ici que le Canada a fait un beau geste envers le Mexique en nous laissant l'usage d'une partie de la production que nous avions déjà achetée à GlaxoSmithKline pour qu'elle soit livrée au Mexique. Nous vous en remercions. Nous sommes très reconnaissants de ce geste provenant du Canada. Le vaccin est arrivé en retard.

Ce sont les deux grandes leçons que nous avons tirées : nous devons avoir nos propres capacités de production et il nous faut passer des contrats écrits avec les entreprises pour pouvoir négocier les prix et assurer la livraison.

Votre deuxième question portait sur l'établissement des priorités de vaccination de notre population. Nous avons un comité national. Nous avons invité des experts spécialisés dans les domaines de l'éthique, de l'immunologie et de la santé publique. Nous avons défini les populations cibles en fonction des profils établis au Mexique. Les premiers à être vaccinés ont été les femmes enceintes, où nous avons relevé une forte mortalité, et les jeunes adultes souffrant en même temps d'une maladie chronique, d'obésité ou du VIH. Ensuite, nous avons vacciné les enfants âgés de six mois à quatre ans ainsi que le personnel de santé chargé de dispenser les soins. Cela devait nous amener à vacciner quelque 27 millions de personnes.

Notre programme national d'immunisation permet de dispenser la vaccination au Mexique dans le cadre du régime d'assurance universelle. Nous nous sommes servis de ce réseau pour livrer le vaccin aux États mexicains et, de là, à la population concernée.

Je m'arrêterai ici pour pouvoir répondre à des questions éventuelles touchant la vaccination, et j'enchaînerai ensuite sur les sujets que vous avez évoqués.

**Le président :** Le seul autre problème qui s'est posé chez nous au sujet du vaccin, c'est celui de son innocuité et de la nécessité d'en convaincre l'opinion publique. Nous avons eu un taux de participation de 41 p. 100. Nous avons mis le vaccin à la disposition de tous les Canadiens qui le voulaient, et la participation a été de 41 p. 100, ce qui est généralement considéré comme bon. Il a fallu se montrer convaincant et nous avons constaté que la communication était un facteur essentiel.

Did you have any issues regarding the safety of the vaccine? The vaccine was produced in a very short period of time, of course, and did not go through the usual clinical trials. It took some effort with the communication. Did you have issues with respect to that or to prioritizing who would get the vaccine?

**Dr. Hernandez-Avila:** What you mentioned was a big lesson that we learned. The Internet set off a war against the vaccine. We suffered like everyone else through the misleading information that the vaccine could kill people and that it was not produced with the safety criteria that are normally used. We were sure that the vaccine was safe because it was produced every year under more or less the same circumstances. It was a vaccine that we know very well.

We experienced an important barrier to our population. We gave the vaccine for one month to the target population. We had, as you had, a 50 per cent response from the target population. We then opened the vaccine to groups outside of the target population, after which the vaccine was an issue because we did not have vaccine for 100 million Mexicans. We had enough for only 30 million people. The vaccine was distributed 100 per cent, but we did open it to groups outside those targeted as priority.

Most often, a vaccine production company will follow issues regarding adverse reactions to the vaccine. They have to combat rumours that hit the market regarding the vaccine. For H1N1 they did very little, and we were left alone to convince people that the vaccines were safe. We should have addressed that issue at the beginning with good and convincing information. We did not do that successfully.

**The Chair:** My question is about the global supply of vaccine. How do we increase global supply? As you pointed out, some of the vaccine was contributed by Canada. If we end up next time with a more severe pandemic, how will we cope with the supply of vaccine in the world? Most of the vaccine — 90 per cent — is manufactured either in North America or in Europe, but we have to get it to other countries as well. Do you have any thoughts about that?

In terms of the lessons learned from the H1N1 pandemic about your supply, have you taken corrective action to ensure sufficient source for the people of Mexico the next time this should happen?

**Dr. Hernandez-Avila:** You raise an important point. This time, we did not have enough supply worldwide to contain a more severe pandemic. That is very clear.

Two weeks ago, President Felipe Calderón negotiated the antigen production plan. By the end of 2011, we will be producing the antigen in Mexico; and by the end of 2012, we will be in full production of the vaccine in Mexico. We are moving in that direction.

Avez-vous eu des problèmes touchant l'innocuité du vaccin? Il a bien entendu été produit dans un délai très court et n'a pas passé par tous les essais cliniques habituels. Il a fallu faire un certain effort de communication. Avez-vous éprouvé des difficultés à ce sujet ou concernant l'établissement des priorités de vaccination?

**Dr Hernandez-Avila :** Sur les points que vous venez d'évoquer, nous avons appris notre leçon. Une guerre contre le vaccin a été déclenchée sur Internet. Comme tout le monde, nous avons dû subir des critiques erronées selon lesquelles le vaccin allait tuer des gens et n'avait pas été produit en respectant les règles de sécurité habituelles. Nous étions sûrs que le vaccin offrait toutes les garanties de sécurité parce qu'il avait été produit chaque année plus ou moins dans les mêmes circonstances. C'était un vaccin que nous connaissions très bien.

Nous avons eu un gros obstacle à surmonter au sein de notre population. Nous avons vacciné pendant un mois la population cible et, comme chez vous, nous y avons enregistré un taux de réponse de 50 p. 100. Nous avons ensuite étendu la vaccination à d'autres catégories, après quoi le problème du vaccin s'est posé puisque nous n'en avions pas suffisamment pour les 100 millions de Mexicains. Nous n'en avions que pour 30 millions de personnes. Toutes les doses de vaccins ont été distribuées, mais nous avons quand même étendu la vaccination à d'autres catégories que celles qui étaient jugées prioritaires.

Généralement, les sociétés de production des vaccins effectuent un suivi des effets indésirables du vaccin. Elles combattent les rumeurs qui apparaissent dans la population au sujet du vaccin. Au sujet du H1N1, elles n'ont pas fait grand-chose et c'est nous qui avons dû nous efforcer de convaincre la population de l'innocuité du vaccin. Nous aurions dû nous atteler à la tâche dès le départ en fournissant une bonne information avec des arguments convaincants. Nous n'y avons pas bien réussi.

**Le président :** Ma question porte sur l'approvisionnement mondial en vaccins. Comment améliorer l'approvisionnement mondial? Vous l'avez signalé, un certain nombre de vaccins ont été fournis par le Canada. Si nous faisons face à l'avenir à une pandémie plus grave, comment allons-nous régler le problème de l'approvisionnement mondial en vaccins? La plupart des vaccins — 90 p. 100 d'entre eux — sont fabriqués en Amérique du Nord ou en Europe, mais nous devons aussi les acheminer vers les autres pays. Que pensez-vous de ce problème?

À la suite des leçons tirées de vos approvisionnements lors de la pandémie de grippe H1N1, avez-vous pris des mesures pour garantir à l'avenir un approvisionnement suffisant de la population du Mexique?

**Dr Hernandez-Avila :** Vous évoquez une question importante. Nous n'avions pas cette fois-ci un approvisionnement suffisant à l'échelle mondiale pour pouvoir lutter contre une pandémie plus grave. C'est bien évident.

Il y a deux semaines, le président Felipe Calderón a négocié un projet de production d'antigène. Dès la fin de l'année 2011, nous produirons l'antigène au Mexique et, à la fin de l'année 2012, nous assurerons la production intégrale du vaccin au Mexique. Nous nous engageons dans cette voie.



What should we do to increase the global supply? When the vaccine was tested, we did not include a sufficient range of possibilities to increase vaccine delivery. Now with the information available regarding the potency of the vaccine and dosages, we could duplicate the vaccine that could be available. The only ways that we could increase vaccine availability would be by testing different dosages and by providing opportunities to produce more vaccine.

Your other point was what will countries like Canada, the United States, Europe or Mexico do to guarantee that all populations could receive the vaccine. You offered the vaccine to your entire population, as did the United States. You might question the ethics of this and whether the ethics around the prioritization of groups to vaccinate stop at our border. Suppose children in Chile, Honduras and Mexico are left and we decide to vaccinate our adult population, which is not at a high risk. That is an ethical question that must be addressed by all countries regarding how we will deliver vaccine to the most vulnerable population.

I can give you an example of this. At the beginning of the pandemic, we saw in Mexico that pregnant women had a very high risk of mortality. Indeed, we observed many deaths in pregnant women. We were looking around the world for a million doses to vaccinate our pregnant women, and it was literally impossible to get.

These ethics must be considered by countries and regions in advance of the next pandemic.

**The Chair:** Thank you for your answer.

**Senator Seidman:** My question concerns surveillance, which has been a big issue among our witnesses. We have discussed this often throughout these hearings.

What mechanisms did you use for surveillance with almost real-time data that you might need to track new cases, hospitalizations, deaths and adverse events? Did you have a general electronic system as well?

**Dr. Hugo Lopez Gatell Ramirez, Director General, Epidemiology, Ministry of Health, Mexico:** Thank you for the question. Surveillance was a challenge also for us during the pandemic. Since 1995 we have had a national surveillance system for communicable diseases, procedures, time for notification, et cetera, throughout the country. In 2006, in the spirit of preparedness for avian and pandemic influenza, Mexico switched its strategy, specifically for influenza, from a general surveillance approach to sentinel surveillance; we have a few hundred of the sentinel units across the country versus 19,000 health care units that routinely report all the communicable diseases. We wanted a more efficient strategy to assess influenza.

Que nous faudrait-il faire pour augmenter l'approvisionnement mondial? Lorsque nous avons fait l'essai du vaccin, nous n'avons pas étudié suffisamment les possibilités d'améliorer les livraisons. Aujourd'hui, compte tenu de tous les renseignements dont nous pouvons tirer parti touchant la puissance des doses administrées, nous pourrions doubler la quantité de vaccins disponibles. Pour augmenter la disponibilité des vaccins, il nous faudrait nous efforcer de tester différents types de dosage et d'améliorer les capacités de production des vaccins.

Vous nous demandez par ailleurs ce que peuvent faire des pays comme le Canada, les États-Unis, les nations européennes ou le Mexique pour s'assurer que l'ensemble de la population va être vaccinée. Comme les États-Unis, vous avez offert le vaccin à l'ensemble de votre population. On peut se poser un problème d'éthique en la matière et se demander si la vaccination des catégories prioritaires doit s'arrêter à la frontière. Imaginez que des enfants au Chili, au Honduras et au Mexique soient laissés de côté alors que vous choisissez de vacciner votre population adulte, qui ne court pas de grands risques. C'est un problème d'éthique que tous les pays doivent prendre en compte lorsqu'ils décident des moyens de vacciner les catégories les plus vulnérables de leur population.

Je peux vous en donner un exemple. Au début de la pandémie, nous avons constaté qu'au Mexique le risque de mortalité des femmes enceintes était très grand. Nous avons enregistré en effet de nombreux décès de femmes enceintes. Nous avons cherché dans le monde entier un million de doses devant nous permettre de vacciner nos femmes enceintes, qui ont pratiquement été impossibles à obtenir.

Il faudra tenir compte des questions d'éthique au niveau de chaque pays et de chaque région avant la prochaine pandémie.

**Le président :** Je vous remercie de votre réponse.

**Le sénateur Seidman :** Ma question porte sur les procédures de contrôle, qui ont largement été évoquées par nos témoins. Nous en avons discuté souvent lors de ces auditions.

Quels sont les mécanismes de contrôle que vous avez employés pour pouvoir disposer des données pratiquement en temps réel dont vous avez éventuellement besoin afin d'assurer le suivi des nouveaux cas, des hospitalisations, des décès et des événements indésirables? Disposiez-vous par ailleurs d'un système informatique centralisé?

**Dr Hugo Lopez Gatell Ramirez, directeur général, Épidémiologie, ministère de la santé, Mexique :** Je vous remercie de votre question. Les procédures de contrôle ont elles aussi posé des problèmes lors de la pandémie. Depuis 1995, nous avons un système national de contrôle des maladies transmissibles, des procédures, des délais de notification, et cetera, à l'échelle du pays. En 2006, dans le cadre de sa préparation concernant la grippe aviaire et la pandémie de grippe, le Mexique a changé de stratégie, notamment en ce qui concerne la grippe, passant d'un contrôle général à un système de veille; nous avons établi une centaine de postes de veille dans le pays, comparativement à 19 000 services de soins de santé, qui rendent compte en permanence de tous les cas de maladies transmissibles. Nous avions besoin d'une stratégie plus efficace pour évaluer les cas de grippe.

However, between 2006 and the start of the pandemic, and also during the pandemic, it was a big challenge for us to position the meaning of the data coming from the surveillance system with this approach. It seems to us that the experience that the United States and Canada had was more established using these more efficient approaches like sentinel surveillance and laboratory-based surveillance.

Here in Mexico, the expectation of both officials and the population is to have a full count of cases across the country. It was a big challenge to position the messages that came out of surveillance.

A good lesson, though, is that after the pandemic was over we developed our system stressing the importance of having full participation of clinicians and full participation of all the 32 states in Mexico, and that has improved.

Also, laboratory surveillance was a big challenge. That moved quickly with great collaboration from Canada that helped us to expand our laboratory network very quickly. When the pandemic started, our national records laboratory was performing real-time PCR — polymerase chain reaction — which is a more specific and advanced testing, but we had no state-level laboratory doing so. Within six weeks we were able to establish in every state in Mexico a state-level laboratory able to do that. That was very important.

From the international perspective, in the last five years, and more specifically in the last two, we have been working with the Public Health Agency of Canada and the National Microbiology Laboratory, as well as with the United States CDC, to mount a framework for information exchange among the three countries. When the pandemic hit, we three countries were communicating very well and were well aware of what was happening in the other two countries.

In our first meeting of the high-level advisory committee that decided on extreme public health measures, such as closing the schools in the entire Mexico City Metropolitan Area, we were fortunate to have the opinion of high-level experts from Canada and the United States, which was very helpful, and also to have the collaboration of Canada's National Microbiology Laboratory for testing specimens.

Finally, we have the challenge of establishing a national surveillance system in real-time platforms on the Internet. We have had that for the last seven years for other diseases, but we were not fully prepared for that. With the push of the pandemic, we also set up, in a period of eight weeks, a real-time notification information platform online in which all states can now participate.

It is also worth mentioning that the work Canada has done at the National Microbiology Laboratory in developing the Canadian Network for Public Health Intelligence gave us a model for establishing this, and we are thankful to the Government of Canada for that.

Toutefois, entre l'année 2006 et le début de la pandémie, et tout au long de celle-ci, nous avons eu bien du mal à interpréter les données fournies dans ce cadre par notre système de contrôle. Il nous apparaît que les solutions adoptées par les États-Unis et le Canada faisaient un meilleur usage de ces postes de veille et des contrôles effectués en laboratoire.

Ici, au Mexique, les responsables comme l'opinion publique s'attendaient à ce que l'on comptabilise tous les cas survenus dans le pays. Il a été bien difficile d'interpréter les messages provenant du système de contrôle.

Ce fut une bonne leçon, cependant, puisqu'à la suite de la pandémie, nous avons mis sur pied notre système insistant sur l'importance d'une entière collaboration des cliniciens ainsi que des 32 États du Mexique. Il en est résulté une amélioration.

Le contrôle effectué en laboratoire représentait un gros défi. On a bien vite progressé grâce à une excellente collaboration du Canada, qui nous a aidés à étendre très rapidement notre réseau de laboratoires. Lorsque la pandémie a débuté, les dossiers de notre laboratoire national étaient tenus en temps réel en fonction de la RCP — la réaction en chaîne de la polymérase — qui est une procédure d'essai plus précise et plus perfectionnée, mais nous n'avions aucun laboratoire qui le faisait au niveau des États. Dans un délai de six semaines, nous avons réussi à mettre sur pied dans chaque État du Mexique un laboratoire en mesure de le faire. Ce fut très important.

Au niveau international, ces cinq dernières années et surtout au cours des deux dernières, nous avons œuvré en collaboration avec l'Agence de santé publique du Canada et le Laboratoire national de microbiologie, de même qu'avec le Centre de contrôle des maladies des États-Unis, pour nous doter d'un cadre permettant d'échanger des informations entre les trois pays. Lorsque la pandémie est survenue, les trois pays communiquaient très bien entre eux et étaient très au courant de ce qui se passait chez leurs voisins.

Lors de la première réunion du comité consultatif institué au plus haut niveau, qui a décidé de prendre des mesures de santé publique extrêmes, telle que la fermeture des écoles dans toute la communauté urbaine de Mexico, nous avons eu la chance de pouvoir prendre l'avis d'experts autorisés du Canada et des États-Unis, qui nous ont été très utiles, et aussi de pouvoir compter sur la collaboration du Laboratoire national de microbiologie du Canada, qui s'est chargé de tester les échantillons.

Enfin, nous avons la charge de nous doter d'un système national de contrôle en temps réel sur Internet. Nous l'avons depuis sept ans pour d'autres maladies, mais nous n'étions pas tout à fait prêts dans ce cas. Poussés par la pandémie, nous avons aussi institué, dans un délai de huit semaines, une plate-forme Internet d'information et de notification en temps réel à laquelle tous les états peuvent aujourd'hui participer.

Il convient aussi de signaler que les travaux effectués par le Canada au sein du Laboratoire national de microbiologie pour mettre sur pied un réseau canadien d'information en santé publique nous ont servi de modèle et nous en remercions le gouvernement du Canada.



**Dr. Hernandez-Avila:** To add to that, it was 10 days from when we detected the first severe cases of influenza until the emission of the alert. We worked closely with the Canadian security agency and with CDC, because we did not have at that time, although we do now, the capability to make the DNA analysis of the virus. We knew it was an influenza virus, but we could not come up with the subtype of influenza virus. Our system took us 10 days to detect the increase, to alert other parts of the world and to come up with an open and transparent communication.

In the follow-up of the epidemic in Mexico, we did experience some problems, because we still do not have an electronic medical file, so it was difficult to come up with all the statistics from the hospitals. It was hard for us to have day-to-day statistics on how many people were hospitalized and how many were in intensive care units. We are working now to increase the speed at which we develop our electronic medical files.

**Senator Seidman:** I appreciate your responses, and I must say that it is very impressive to hear the progress you have made on this front in a very short time. Thank you very much.

**Senator Martin:** Thank you, doctors, for your insights into Mexico's experience. We have been talking a lot about the things that went very well in the last pandemic outbreak experience, both locally and internationally, and the role that Canada has played. It is very encouraging for us to know that we have a strong base on which to improve.

One area that is a challenge or weakness that has been identified is communications. How effective are the communications in the North American plan — Canada, the U.S. and Mexico? What were some of the challenges that you noticed in the international partnership? There are different time zones, and it is not hard to appreciate the natural challenge of trying to bring international partners together. Would you speak to the communication challenges in North America, as well as in the world, and what are some helpful strategies or suggestions for the next outbreak?

**Dr. Hernandez-Avila:** Communications were already in place. Health officials from Mexico and officials from Canada and the United States have been meeting at least for five years, drafting our plan. We were also doing table exercises regarding what the situation might initiate. I think we were prepared.

We knew each other. The communication went out right away. We knew that the United States had the virus, and we were able to identify that it was the same virus within days. There were reports that the one they had in California was the same one we were finding here in Mexico.

We were also in pretty good communication with the Canadian laboratories and public health authorities. I spoke many times with the director of CDC, Dr. Frieden, and with Dr. Butler-Jones. Therefore, I would say the communications were very good, both formal and informal. Informal are these communications, phone

**Dr. Hernandez-Avila :** Par ailleurs, nous avons lancé l'alerte 10 jours après avoir décelé les premiers cas graves de grippe. Nous avons œuvré en étroite collaboration avec l'Agence de sécurité canadienne et avec le CDC, parce que nous n'étions pas en mesure à l'époque, nous le sommes maintenant, de procéder à l'analyse des empreintes génétiques du virus. Nous savions que c'était un virus de la grippe, mais nous n'arrivions pas à trouver le type précis. Il nous a fallu 10 jours dans le cadre de notre système pour alerter le reste du monde et instaurer une communication franche et transparente.

Au lendemain de l'épidémie survenue au Mexique, nous continuons à éprouver des difficultés, parce que nous n'avons toujours pas de registre médical informatisé, ce qui nous permet difficilement de consigner toutes les statistiques hospitalières. Il nous a été difficile de recueillir des statistiques journalières sur le nombre d'hospitalisations et sur le pourcentage d'admissions dans les services de soins intensifs. Nous nous efforçons aujourd'hui d'accélérer la mise en place de registres médicaux informatisés.

**Le sénateur Seidman :** J'apprécie vos réponses et je dois vous avouer que les progrès que vous avez réalisés en si peu de temps sont très impressionnants. Je vous remercie.

**Le sénateur Martin :** Merci, docteurs, de nous avoir fait profiter de l'expérience du Mexique. Nous avons beaucoup parlé de tout ce qui s'est très bien passé lors de la dernière pandémie, au niveau local et international, et du rôle joué par le Canada. Il est très encourageant de savoir que nous disposons d'une bonne base qui nous permettra de progresser.

C'est le secteur des communications qui laisse à désirer et dans lequel on a relevé des insuffisances. Quelle est l'efficacité des communications dans le cadre du plan nord-américain auquel participent le Canada, les États-Unis et le Mexique? Quelles sont les difficultés que vous avez relevées au sein de ce partenariat international? Compte tenu des décalages horaires, on comprend tout de suite qu'il y a des obstacles naturels à une bonne coopération internationale. Pouvez-vous nous parler des défis à relever en matière de communications en Amérique du Nord ainsi que dans le monde entier et nous proposer éventuellement des mesures utiles en prévision de la prochaine crise?

**Dr. Hernandez-Avila :** Les communications étaient déjà en place. Les responsables de la santé du Mexique ainsi que ceux du Canada et des États-Unis se réunissaient déjà depuis au moins cinq ans afin d'élaborer notre plan. Nous procédions aussi à des simulations pour voir quelles étaient les évolutions possibles. Je pense que nous étions prêts.

Nous nous connaissions. Les communications ont été enclenchées immédiatement. Nous savions que le virus était aux États-Unis et nous avons pu déterminer en quelques jours qu'il s'agissait du même virus. Les études nous ont révélé que le virus qui se trouvait en Californie était le même que celui que nous retrouvions ici au Mexique.

Nous étions aussi en relation assez étroite avec les laboratoires canadiens et les responsables de la santé publique. J'ai parlé à maintes reprises avec le directeur CDC, le Dr Frieden, ainsi qu'avec le Dr Butler-Jones. Je dirai par conséquent que les communications, officielles ou non, ont été très bonnes. Les communications non

calls and conferences. The very formal were other communications that we needed to have in place with the international health regulation, which we were reporting. They also included area reports to our colleagues in Canada and in North America.

Communication with other parts of the world was a little more difficult. We used the Pan American Health Organization network to have early meetings with the health authorities of Latin America. We had the possibility to warn them, to mention what we were doing and the various things Mexico had done. That was well appreciated by the people in Latin America, especially in Chile and Argentina. We sent specialists to Chile and Argentina to help with their response.

With other parts of the world, other communications went through the WHO. I think we experienced miscommunication with France and England. Flights were cancelled immediately, and the tourists were not well informed. That was not so with Spain. Spain played a major role in re-establishing trips to Mexico.

However, I would say North American communication was safe, and we worked together very much. As you may know, in our sessions where we briefed our Minister of Health and health authorities, Dr. Butler-Jones and officials from CDC were on the phone and participated in the very early and important meetings.

**Dr. Ramirez:** I agree with what Dr. Hernandez-Avila said. You are aware that we are meeting next week in Washington with health and safety officials from Canada, the United States and Mexico. We are there to review the North American plan for pandemic influenza preparedness. This document was drafted in 2007 in the context of the Security and Prosperity Partnership of North America, which is now called the North American Leaders' Summit.

We three countries value keeping this plan moving and updating it with lessons learned during the pandemic. Our evolution of the communication, the aid, the openness and the transparency that is present in the framework of collaboration of the three countries of North America is very positive.

**Senator Martin:** It is interesting that there seemed to be a higher level of trust among the experts on the international and even North American stage than what sometimes happens locally. That could be true of Canada and the different jurisdictions.

Earlier Dr. Harper from the U.K. talked about self-professed experts who can weigh in and add sometimes conflicting information if they disagree with what the experts are saying. What you highlight about having this very clear line of communication and the trust among yourselves to work together so that the messaging is consistent and you are communicating that effectively is something to be learned in each of the individual jurisdictions.

officielles se faisaient par téléphone et lors des conférences. Les communications très officielles étaient celles qui avaient besoin d'être mises en place dans le cadre de la réglementation internationale de la santé, qui imposait des comptes rendus. On a aussi fait parvenir dans ce cadre des rapports officiels à nos collègues du Canada et de l'Amérique du Nord.

Les communications avec les autres pays du monde ont été un peu plus difficiles. Nous avons fait appel au réseau panaméricain de l'Organisation mondiale de la santé pour rencontrer dès le départ les responsables de la santé de l'Amérique latine. Nous avons pu les avertir, leur dire ce que nous faisons et rendre compte des mesures prises par le Mexique. Ce fut très apprécié par les pays de l'Amérique latine, notamment par le Chili et l'Argentine. Nous avons envoyé des spécialistes au Chili et en Argentine pour les aider dans leur action.

Pour ce qui est des autres pays du monde, nos communications sont passées par l'OMS. Nous avons eu, je pense, un problème de communication avec la France et l'Angleterre. Les vols ont été annulés immédiatement et les touristes n'ont pas été bien informés. Cela s'est mieux passé avec l'Espagne. L'Espagne a joué un rôle majeur en rétablissant les vols vers le Mexique.

Je dois dire toutefois que les communications au sein de l'Amérique du Nord ont offert toutes les garanties et que nous avons bien travaillé ensemble. Vous savez que lors de nos séances d'information organisées par notre ministre et par les responsables de la santé, le Dr Butler-Jones et d'autres responsables du CDC étaient au téléphone pour prendre part dès le tout début à ces réunions importantes.

**Dr Ramirez :** Je suis d'accord avec ce qu'a dit le Dr Hernandez-Avila. Vous savez que nous allons nous réunir la semaine prochaine à Washington avec les responsables de la santé et de la protection du Canada, des États-Unis et du Mexique. Nous allons revoir à cette occasion le plan nord-américain de préparation en cas de pandémie de grippe. Ce document a été rédigé en 2007 dans le cadre du Partenariat nord-américain pour la sécurité et la prospérité, qui est aujourd'hui le Sommet des leaders nord-américains.

Nos trois pays veulent conserver ce plan et le mettre à jour en tirant parti des leçons apprises lors de la pandémie. L'évolution de nos communications, l'entraide, l'esprit d'ouverture et la transparence qu'on retrouve dans le cadre de cette collaboration des trois pays de l'Amérique du Nord, sont des choses très positives.

**Le sénateur Martin :** Il est intéressant de relever qu'il semblait y avoir une plus grande confiance entre les experts au niveau international et même à l'échelle de l'Amérique du Nord que ce qu'on a pu voir parfois au niveau local. Ce pourrait être le cas au Canada compte tenu des différentes juridictions.

Le Dr Harper a évoqué précédemment les spécialistes autoproclamés qui veulent avoir leur mot à dire et qui donnent parfois des informations contestables lorsqu'ils ne sont pas d'accord avec l'avis des experts. En insistant sur la nécessité d'avoir des objectifs très clairs en matière de communication et de se faire confiance en travaillant ensemble pour que le message soit cohérent et la communication efficace, vous nous donnez une leçon que doivent retenir les différentes juridictions.



In Mexico, did you have any communication challenges with regard to conflicting messages or self-professed experts who weighed in if they were not at the table or did not agree with what was happening with the federal plan? Did you experience any of those communications challenges?

**Dr. Hernandez-Avila:** We definitely experienced that type of miscommunication. However, it was addressed by having one speaker for the problem. The speaker was Minister Córdova, the health minister. He was the speaker right from the beginning of the outbreak, and he gave hundreds of interviews. We had official interviews morning and afternoon to provide information.

As everyone did, we had problems with counting the cases. Every epidemic experiences that type of situation, whether there are 500 or 600 cases.

We also had some problems with Mexican scientists who felt excluded. The international relationship mandates that we need to share our samples with our reference laboratory. Our reference laboratory is CDC. However, it was not clear to these scientists why we violated our national sovereignty and sent samples to the CDC before sending them to other laboratories. They provided some misinformation regarding the potential for mutation of the virus and regarding how well the government was prepared. However, all these issues were magnificently addressed by Dr. Córdova, who is an excellent communicator and who had the trust of the population.

We opened an incredibly large call centre, in which more than six million calls were taken. We were able to mount that because our telephone company provided that service for free. Telmex provided an immense calling centre where we handled most of the telephone calls. We also used instant messaging for mobile phones to send messages to the population to provide good information.

We had good and bad days. There were all kinds of rumours. There was a rumour that the virus had spread from a small pig farm in Veracruz, and that rated a lot of interest from the international journalists. Eventually, that was disproved, but at the moment we experienced all those problems with communications.

Another thing that helped very much is that under the preparedness measures that Dr. Lopez Gatell Ramirez has already mentioned, we worked with our colleagues from the United States and Canada to develop our own risk communication campaign. We already had messages that were tested for the population; we had a small cartoon in Spanish to bring the information. We were basically very ready to deliver information to all kinds of audiences.

What challenges did we face? We were very close to election time. That was not considered in our pandemic plan — what if this happens when you are going into elections? We have learned

Avez-vous eu au Mexique des difficultés de communication dues aux messages contradictoires ou à l'avis de soi-disant experts cherchant à intervenir alors qu'ils n'ont pas participé aux discussions et qu'ils ne sont pas d'accord avec le plan fédéral? Avez-vous éprouvé des difficultés de communication de ce genre?

**Dr. Hernandez-Avila :** Nous avons bien sûr éprouvé des problèmes de communication de ce genre. Nous y avons remédié, cependant, en confiant la communication à un seul intervenant. Ce porte-parole était le ministre de la Santé, M. Córdova. C'est lui qui a pris la parole dès le début de la pandémie et il a accordé des centaines d'entrevues. Nous avions tous les matins et tous les soirs des comptes rendus officiels.

Comme tout le monde, nous avons eu des difficultés à comptabiliser le nombre de malades. C'est ainsi chaque fois qu'il y a une épidémie de ce genre, que l'on relève 500 ou 600 cas.

Nous avons eu aussi des difficultés avec les chercheurs mexicains qui se sont sentis exclus. Les règles internationales exigent que nous communiquions nos échantillons à notre laboratoire de référence. Notre laboratoire de référence est le CDC. Ces chercheurs comprenaient mal, toutefois, qu'au mépris de notre souveraineté nationale nous fassions parvenir les échantillons au CDC avant de les envoyer à d'autres laboratoires. Ils ont diffusé des renseignements erronés sur les risques de mutation du virus et sur l'état de préparation du gouvernement. Toutes les mises au point nécessaires ont cependant été faites avec brio par le Dr Córdova, qui est un excellent communicateur et qui avait la confiance de la population.

Nous avons ouvert un centre d'appels de très grande envergure, qui a répondu à plus de six millions d'appels. Nous avons pu y parvenir parce que notre société téléphonique a accepté de fournir gratuitement ce service. Telmex a mis en place un énorme centre d'appels qui nous a permis de prendre en charge la plupart des appels téléphoniques. Nous nous sommes servis par ailleurs de la messagerie instantanée des téléphones mobiles pour envoyer des messages à la population et l'informer comme il se doit.

Il y a eu de bons et de mauvais jours. Toutes sortes de rumeurs ont couru. Il y a eu une rumeur selon laquelle le virus avait pris naissance dans une petite exploitation porcine de Veracruz, ce qui a fortement attiré l'attention des journalistes du monde entier. Finalement, il a été prouvé que cette rumeur était fausse, mais sur le moment nous avons éprouvé toutes sortes de problèmes de communication.

Ce qui nous a beaucoup aidé aussi, c'est que dans le cadre des mesures de préparation déjà évoquées par le Dr Lopez Gatell Ramirez, nous avons œuvré en collaboration avec nos collègues des États-Unis et du Canada à l'élaboration de notre propre campagne de communication sur les risques. Nous avions déjà testé des messages sur la population, nous avions une petite bande dessinée en espagnol pour communiquer l'information. Nous étions pour l'essentiel déjà tout prêts à fournir l'information à toutes sortes d'auditoires.

Quels sont les défis qu'il nous a fallu relever? Nous étions très proches de la période des élections. Nous ne l'avions pas prévu dans notre plan de lutte contre la pandémie — que se passe-t-il si

now, and we have a plan and lessons for how to do it. Those were things that we did not envision when we wrote the plan.

**The Chair:** Before we end the session, I have one final question. You mentioned that the vaccine was late in coming. What did you do in the meantime, particularly with respect to the use of antivirals, concerning social distancing — in other words, either isolation or trying to keep people apart to keep the spread down — or personal hygiene? What did you do in that interim period in respect of those matters?

**Dr. Hernandez-Avila:** Since the beginning, we established very strict measures of social distancing. We closed schools, which is the largest network of transmission that we have in Mexico. We took advantage of the fact that in May, there are several days in which children do not go to school. Therefore, we did not lose many classes, and we were able to close schools.

We started a very large hygiene campaign through the media. We distributed enormous quantities of alcohol for handwashing. We also prepared schools that did not have cleaning facilities, so that when the students would come back, they would have alcohol to wash their hands. We established screening points at the entrance to the schools. That helped us to prepare very well for their return.

We also had antivirals in stock, and we started to provide antivirals for free to all the people who had influenza-like symptoms. They were distributed to all the states. We had one million doses reserved, and we also received immediately donations from the United States, the WHO and other countries. We attacked with antivirals and social distancing and also communicating about personal hygiene.

In addition, we mounted a very large campaign in the mass media regarding the risk factors for transmission, showing people how to cough, telling people not to put their finger in eyes and mouth and all those public health measures.

**The Chair:** Thank you very much for your answers and for participating in our study of pandemic preparedness in Canada. Your input has been very valuable.

**Dr. Hernandez-Avila:** We also want to thank you as part of the Canadian government. I think you should be proud: you have very strong agencies that provided leadership and experience when we needed it. We value very much all the Canadian professionals who came early in the pandemic to help us. They were of much value; thank you very much.

**The Chair:** You are most welcome. I am sure that collaboration will continue.

(The committee adjourned.)

l'on est en période électorale? Nous avons appris désormais, nous avons tiré les leçons de la situation et nous avons un plan. Voilà les choses que nous n'avions pas prévues lorsque nous avons élaboré le plan.

**Le président :** Avant de terminer la séance, j'ai une dernière question à vous poser. Vous nous avez dit que le vaccin avait été long à arriver. Qu'avez-vous fait dans l'intervalle, notamment en ce qui a trait à l'utilisation des antiviraux, pour opérer un cloisonnement social — autrement dit, en recourant à l'isolation ou en faisant en sorte que les gens restent à l'écart pour éviter la dissémination — ou encore sur le plan de l'hygiène personnelle? Qu'avez-vous fait en attendant dans ces différents domaines?

**Dr Hernandez-Avila :** Dès le départ, nous avons pris des mesures très strictes de cloisonnement social. Nous avons fermé les écoles, soit le principal réseau susceptible de transmettre la maladie au Mexique. Nous avons tiré parti du fait qu'en mai il y a plusieurs jours de congé pendant lesquels les enfants ne vont pas à l'école. Cela nous a permis de fermer les écoles sans perdre trop de cours.

Nous avons lancé une grande campagne d'hygiène dans les médias. Nous avons distribué d'énormes quantités d'alcool pour la désinfection des mains. Nous avons aussi équipé les écoles qui n'avaient pas d'installations sanitaires pour qu'à leur retour les élèves aient de l'alcool pour se désinfecter les mains. Nous avons établi des points de contrôle à l'entrée des écoles. Cela nous a aidés à bien préparer leur retour.

Nous avions des antiviraux en réserve et nous avons entrepris de les distribuer gratuitement à tous ceux qui présentaient des symptômes proches de la grippe. Ils ont été distribués dans tous les États. Nous avions un million de doses en réserve et nous avons reçu immédiatement des dons des États-Unis, de l'OMS et d'autres pays. Nous avons lancé notre action avec les antiviraux et le cloisonnement social, et nous avons aussi fait des communications au sujet de l'hygiène personnelle.

De plus, nous avons lancé une très grande campagne d'information dans les médias touchant les facteurs de risques liés à la transmission de la maladie, en montrant à la population comment il fallait tousser, en disant aux gens de ne pas mettre leurs doigts dans les yeux et la bouche et en prenant différentes mesures de santé publique de cet ordre.

**Le président :** Je vous remercie de vos réponses et merci d'avoir pris part à notre étude de la préparation du Canada en cas de pandémie. Votre contribution nous a été très utile.

**Dr Hernandez-Avila :** Nous tenons aussi à vous remercier en votre qualité de représentants du gouvernement canadien. Je pense que vous pouvez être fiers; vous pouvez compter sur des institutions très solides qui ont fait preuve d'initiative et qui nous ont fait profiter de leur expérience lorsque nous en avons besoin. Nous avons énormément apprécié tous les professionnels canadiens qui sont venus nous aider dès le début de la pandémie. Ils ont été d'un grand secours; merci beaucoup.

**Le président :** C'est nous qui vous remercions. Je suis sûr que cette collaboration se poursuivra.

(Le comité lève la séance.)



OTTAWA, Friday, October 29, 2010

The Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology met this day at 8:01 a.m. to study Canada's pandemic preparedness.

**Senator Art Eggleton** (*Chair*) in the chair.

[*Translation*]

**The Chair:** Welcome to the Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology.

[*English*]

Today we continue with our study of pandemic preparedness and response, and we are pleased to welcome the Minister of Health, the Honourable Leona Aglukkaq, who was the person that initiated our examination of this matter, by a letter she wrote to us back in June asking us to look at the issues involved here, the experiences, and to make recommendations as to future pandemic planning.

Minister, this is our final hearing, and it comes after some nine hearings and 60 witnesses. Later, we will have a round table to wrap up our discussions on the matter before we head towards putting a report together with recommendations to go to you by the end of the year.

Welcome. Thank you for your confidence in asking us to conduct this study. We were pleased to take it on. This committee loves policy development and has a long history in that area. The floor is yours.

**Hon. Leona Aglukkaq, P.C., M.P., Minister of Health:** First, I want to thank committee members for inviting me this morning. It is a pleasure to be here. Over the past few weeks, you have heard from many people on a wide range of topics related to pandemic preparedness and our response. I know many witnesses from the health portfolio have also discussed the topics in detail with you, and I understand they will continue those discussions later today.

Your interest in this important subject is helpful to us as we incorporate the lessons we have learned from the H1N1 pandemic into our ongoing pandemic planning. For this reason, I am pleased to be here with Glenda Yeates, Dr. David Butler-Jones and Dr. Paul Gully, who are with me to be part of the final hearings. Other officials are also here in attendance.

On April 17, 2009, the Public Health Agency of Canada first became aware of a severe respiratory illness outbreak in Mexico. The Mexican authorities contacted the agency requesting laboratory support. Within days, laboratory samples from

OTTAWA, le vendredi 29 octobre 2010

Le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie se réunit aujourd'hui à 8 h 1 pour étudier la préparation du Canada en cas de pandémie.

**Le sénateur Art Eggleton** (*président*) occupe le fauteuil.

[*Français*]

**Le président :** Bienvenue au Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie.

[*Traduction*]

Nous poursuivons aujourd'hui notre étude sur la préparation et l'intervention en cas de pandémie, et nous avons le plaisir d'accueillir la ministre de la Santé, l'honorable Leona Aglukkaq, qui est à l'origine de l'examen que nous menons sur ce sujet. En effet, en juin dernier, elle nous a écrit une lettre pour nous demander de jeter un coup d'œil sur les questions qui ont été soulevées et sur l'expérience sur le terrain et de formuler des recommandations concernant les activités de planification futures en cas de pandémie.

Madame la ministre, il s'agit de notre dernière audience, après neuf autres au cours desquelles nous avons entendu quelque 60 témoins. Nous tiendrons ensuite une table ronde pour conclure nos discussions sur le sujet, puis nous nous appliquerons à préparer un rapport comportant des recommandations qui vous sera transmis d'ici la fin de l'année.

Je vous souhaite la bienvenue. Vous nous avez demandé de faire cette étude, et je vous remercie de la confiance que vous nous avez témoignée à cet égard. Nous sommes heureux que vous nous ayez confié cette mission. Le comité prend beaucoup de plaisir à se pencher sur les questions liées à l'élaboration des politiques, et il le fait depuis longtemps. La parole est à vous.

**L'honorable Leona Aglukkaq, C.P., députée, ministre la Santé :** D'abord, je tiens à remercier les membres du comité de m'avoir invitée à témoigner ce matin. Je suis très heureuse d'être ici. Au cours des dernières semaines, vous avez entendu beaucoup de témoins qui ont parlé d'un vaste éventail de sujets liés à la préparation et à l'intervention en cas de pandémie. Je sais que de nombreux témoins du portefeuille de la Santé ont traité de ces sujets en détail, et je crois comprendre qu'ils poursuivront les discussions plus tard aujourd'hui.

Votre intérêt pour ce sujet d'importance nous est utile, au moment où nous intégrons les leçons tirées de la pandémie de grippe H1N1 à notre planification continue en cas de pandémie. Pour cette raison, je suis contente d'avoir à mes côtés aujourd'hui Glenda Yeates, le Dr David Butler-Jones et le Dr Paul Gully à l'occasion de la dernière audience. D'autres collaborateurs assistent à la séance.

Le 17 avril 2009, l'Agence de la santé publique du Canada a pris connaissance d'une écloison de maladie respiratoire grave au Mexique. Les autorités mexicaines ont communiqué avec l'agence pour demander des services de laboratoire de soutien. En

Mexico had arrived at the agency's national microbiology laboratory for testing and identification.

The Public Health Agency of Canada and the national microbiology lab were able to isolate and identify the virus quickly. By April 26, the Public Health Agency of Canada had confirmed within our own borders six cases of H1N1. We immediately triggered our comprehensive Canadian Pandemic Influenza Plan.

By April 30, we were at a level 4 emergency on a 24/7 schedule, adjusting daily in real time, collaborating in lock-step with our partners. The strength of our existing partnership with Mexico, the World Health Organization and other partners allowed us to move quickly and helped us to deal with changing circumstances.

Canada played a leadership role in global pandemic preparedness and response efforts. We maintained and shared information from our world-class influenza surveillance system, FluWatch. We assisted with virus testing and analysis, and we were the first to submit the entire genomic sequence of the virus. We continually provided rapid support and information to our international partners.

Manufacturers and regulators were able to develop a seed strain quickly, refine it and test it for safety, and Canada was able to order vaccine through a unique supplier arrangement.

It was one year ago today that my colleagues and I were preparing for our thirty-fifth news conference on the H1N1 virus and our third pandemic briefing to the health committee. We were entering the usual flu season and the second wave of H1N1.

The H1N1 vaccine had recently been approved and the roll-out of the largest immunization campaign in Canada's history had begun. Dr. Butler-Jones and I had completed a cross-country consultation the week before. The long hard work preparing the Canadian Pandemic Influenza Plan was essential to our response to the H1N1 influenza pandemic.

The overall success of Canada's response to the H1N1 influenza pandemic shows that the plan worked. Approved in 2006, the plan was built on lessons learned from severe acute respiratory syndrome, SARS, in 2003, and from previous pandemics.

It ensured that we were ready, that players knew their roles and responsibilities and that our efforts would be coordinated. It demonstrated the value of the arrangements for information sharing that we had in place. It highlighted the value of our partnerships, coordinated outreach and public education at all levels.

quelques jours, des échantillons de laboratoire provenant du Mexique étaient parvenus au Laboratoire national de microbiologie de l'agence pour y subir des tests et être identifiés.

L'agence et le Laboratoire national de microbiologie ont été en mesure d'isoler et d'identifier rapidement le virus. Le 26 avril, l'agence avait confirmé la présence de six cas de grippe H1N1 au Canada. Nous avons immédiatement appliqué notre vaste Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza.

Le 30 avril, nous avons atteint le niveau d'urgence 4 et adopté un horaire continu — 24 heures sur 24, sept jours sur sept —, et nous nous adaptions quotidiennement en temps réel, avançant à l'unisson avec tous nos partenaires. La force de nos partenariats existants avec le Mexique, l'Organisation mondiale de la santé et d'autres partenaires nous a permis d'intervenir rapidement et nous a aidés à nous adapter à des circonstances en évolution.

Le Canada a joué un rôle de chef de file dans les efforts mondiaux de préparation et d'intervention en cas de pandémie. Nous avons entretenu et échangé des renseignements provenant de Surveillance de l'influenza, notre système de classe mondiale pour la surveillance de la grippe. Nous avons offert de l'aide en matière de tests et d'analyse du virus, et nous avons été les premiers à présenter la séquence complète du génome du virus. Nous avons aussi fourni de manière continue de l'information et un soutien rapide à nos partenaires internationaux.

Les fabricants et les organismes de réglementation ont été en mesure de rapidement créer une souche semence, de la raffiner et de la soumettre à des tests d'innocuité, et le Canada a pu commander des vaccins au moyen d'un arrangement particulier avec un fournisseur.

Il y a un an, jour pour jour, mes collègues et moi nous préparions pour notre 35<sup>e</sup> conférence de presse sur le virus H1N1 et notre 30<sup>e</sup> séance d'information sur la pandémie devant le Comité de la santé. C'était le début de la saison de la grippe saisonnière et de la deuxième vague de grippe H1N1.

Le vaccin contre la grippe H1N1 venait d'être homologué, et le déploiement de la plus vaste campagne de vaccination de l'histoire du Canada commençait. Le Dr Butler-Jones et moi venions de terminer une consultation pancanadienne au cours de la semaine précédente. Le long et dur travail de préparation du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza a été essentiel à notre intervention contre la pandémie de grippe H1N1.

Le succès d'ensemble de l'intervention du Canada contre la pandémie de grippe H1N1 montre que le plan a fonctionné. Approuvé en 2006, le plan a été construit à partir des leçons tirées de la crise du SRAS de 2003 et de pandémies antérieures.

Il nous a permis d'être prêts, de nous assurer que les acteurs connaissaient leurs rôles et leurs responsabilités et de veiller à ce que nos efforts soient coordonnés. Il a prouvé la valeur des arrangements d'échange de renseignements que nous avons mis en place. Il a mis en lumière la valeur de nos partenariats, d'une sensibilisation coordonnée et d'une éducation du public à tous les niveaux.



Provincial and territorial governments have responsibilities for pandemic planning for their residents, including Inuit. For this reason, as the federal Minister of Health, I supported the decision of my provincial and territorial counterparts not to develop an Inuit-specific pandemic plan. I raise this with you, as I was advised that there was a presentation on this very issue.

As you have heard, Canadians had access to the H1N1 vaccine sooner, in greater volume and at a lower cost than almost any other country. Federal, provincial and territorial governments worked together. Thanks to years of planning with partners, and to the response of Canadians, we successfully completed the largest immunization effort in Canadian history. Every step of the way, we made decisions based on the best available scientific evidence and reflected the views of public health experts in Canada and around the world.

Canada worked with its partners to share information on trends, surveillance, vaccine safety and effectiveness. Aboriginal leaders helped us respond to the unique needs of First Nations communities and, similar to the general population, their take-up of vaccine through mass clinics in their communities was positive.

Internationally, Canadian scientists at our National Microbiology Laboratory played a key role in assisting Mexico with its response efforts. Canadians helped protect themselves by taking many precautions through effective prevention, including being immunized with the H1N1 vaccine. The plan helped us to get there.

However, no plan can anticipate every possible challenge we will encounter, and we dealt with many. Scientific evidence evolved; unexpected issues arose. Nature is, after all, unpredictable, but we adapted and responded to each of the new challenges.

While the level of planning, coordination and collaboration was unprecedented, there is always room for improvement. Pandemics are unpredictable, and H1N1 was no exception.

We continue to act on the lessons we have learned from this experience, including a full review of the pandemic plan. It is clear that we need to develop ways to communicate knowledge of science to the general public to provide individuals with the information and the tools they need to make informed personal health decisions.

It is also clear that we must improve our surveillance abilities to track and report better on the national spread of disease. These tools will help improve public health activities and response across jurisdictions, not only in times of emergency.

Les gouvernements provinciaux et territoriaux sont responsables de la planification en cas de pandémie pour l'ensemble de leurs résidents, y compris les Inuits. C'est pour cette raison qu'à titre de ministre fédérale de la Santé, j'ai appuyé la décision de mes homologues provinciaux et territoriaux de ne pas élaborer un plan en cas de pandémie distinct pour les Inuits. J'attire votre attention sur cet aspect, car on m'a dit que cela avait fait l'objet d'un exposé.

Comme vous l'avez su, le vaccin a été offert au Canada plus tôt, en plus grande quantité et à un meilleur prix que dans presque tous les autres pays. Les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux ont travaillé ensemble. Grâce à des années de planification avec des partenaires ainsi qu'à la réponse des Canadiens à l'appel, nous avons mené avec succès la plus vaste campagne de vaccination de l'histoire du Canada. Tout au long du processus, nous avons pris des décisions en fonction des meilleures données scientifiques connues et des avis de spécialistes de la santé publique du Canada et du monde.

Le Canada a collaboré avec ses partenaires pour échanger de l'information sur les tendances, la surveillance, l'innocuité des vaccins et leur efficacité. Les chefs autochtones nous ont aidés à répondre aux besoins particuliers des Premières nations, et, comme dans la population en général, leur taux de participation aux séances de vaccination de masse organisées dans leurs collectivités a été bon.

À l'échelle internationale, les scientifiques canadiens du Laboratoire national de microbiologie ont joué un rôle essentiel pour soutenir les efforts d'intervention du Mexique. De plus, les Canadiens ont contribué à leur propre protection en prenant de nombreuses mesures de prévention efficaces, comme se faire vacciner contre la grippe H1N1. Le plan nous a aidés à y parvenir.

Cependant, aucun plan ne permet de prévoir toutes les difficultés qui peuvent se présenter. Des difficultés, nous en avons surmonté beaucoup. Les données scientifiques évoluaient, des problèmes imprévus survenaient. Après tout, la nature est imprévisible. Mais nous nous sommes adaptés et nous avons relevé chaque nouveau défi.

Même si le niveau de planification, de coordination et de collaboration était sans précédent, il y a toujours place à l'amélioration. Les pandémies sont imprévisibles, et la pandémie de grippe H1N1 n'a pas fait exception.

Nous continuons d'appliquer les leçons tirées de cette expérience, y compris d'un examen complet du plan. Il est clair que nous devons trouver des façons de communiquer les connaissances scientifiques au grand public afin de fournir aux gens l'information et les outils dont ils ont besoin pour prendre des décisions personnelles éclairées en matière de santé.

Il est également clair que nous devons améliorer notre capacité de surveillance afin de mieux suivre et de mieux signaler la propagation des maladies au pays. Ces outils contribueront à améliorer les activités et l'intervention en santé publique dans l'ensemble des administrations, pas seulement en cas d'urgence.

We look forward to releasing the joint Health Canada and Public Health Agency of Canada report on the H1N1 lessons learned in the near future.

Three central recommendations from the review are as follows: we need to continue to build federal, provincial and territorial capacity and coordination to respond to future influenza; we must continue to clarify, communicate and practice federal emergency management roles, responsibilities and mechanisms; and we must improve the health portfolio's ability to communicate science.

We are always looking for ways to improve our processes, including evaluations, Auditor General reports and internal audits. These management tools help to strengthen the health portfolio's capacity to respond. This committee's report will also form an important part of improving our response capacity in the future.

I will follow up with my officials on progress to implement the improvements identified in your report. I will also take this opportunity to thank all the members of this committee, as well as the witnesses who have appeared, for your insight into Canada's pandemic planning. I also want to thank all the public servants who worked along with me and had an important role in Canada's response for their dedication and tireless work during the pandemic.

I welcome any questions at this point.

**The Chair:** Thank you, minister.

Minister, you mentioned in your comments a joint review by the Public Health Agency of Canada and Health Canada. Officials said when they were before us earlier that the report would be completed by the end of this month, which is only a couple of days away. We are anxious to see that report because we want to see how the direction we are going in corresponds with the direction they are going in. We thought the report would be helpful. Can we still have that by the end of this month?

**Ms. Aglukkaq:** As soon as it is completed, I will be happy to share it with you.

**The Chair:** We are reaching the wrap-up stage here, so the sooner, the better.

**Ms. Aglukkaq:** The idea was that we would conduct an internal evaluation of how we performed and this committee would conduct the external evaluation, so both of those reports will be valuable, I agree.

**The Chair:** Hopefully, we will have their report before we wrap up here.

In the course of our hearings, we found that in 2005, the federal government set aside a pandemic preparedness budget for a sunset period of five years. This period will be up at the end of March of the coming year, 2011. Will this budget be renewed?

Nous avons hâte de publier sous peu le rapport commun de Santé Canada et de l'Agence de la santé publique du Canada sur les leçons tirées de la grippe H1N1.

Voici trois recommandations principales tirées de cet examen : nous devons continuer de renforcer la capacité et la coordination fédérales, provinciales et territoriales pour intervenir en cas de grippe pandémique; nous devons continuer de clarifier, de faire connaître et de mettre en pratique les rôles, les responsabilités et les mécanismes fédéraux en matière de gestion des situations d'urgence; et nous devons améliorer la capacité du portefeuille de la Santé de communiquer l'information scientifique.

Nous cherchons toujours des moyens d'améliorer nos processus, notamment les évaluations, les rapports du vérificateur général et les vérifications internes. Ces outils de gestion contribuent à renforcer la capacité d'intervention du portefeuille de la Santé. Le rapport du comité jouera également un rôle important dans l'amélioration de notre capacité d'intervention future.

J'effectuerai un suivi auprès des fonctionnaires de mon ministère pour connaître les progrès de la mise en œuvre des améliorations décrites dans votre rapport. Je veux aussi profiter de l'occasion pour remercier tous les membres, ainsi que les témoins qui ont comparu devant le comité, d'avoir fait part de leur point de vue sur la préparation en cas de pandémie au Canada. Je tiens également à remercier tous les fonctionnaires qui ont travaillé à mes côtés et qui ont joué un rôle très important dans le plan d'intervention du Canada de leur dévouement et de leur travail acharné durant la pandémie.

Maintenant, je répondrai avec plaisir à vos questions.

**Le président :** Je vous remercie, madame la ministre.

Vous avez parlé dans votre allocution d'un examen conjoint de l'Agence de la santé publique du Canada et de Santé Canada. Des représentants nous ont dit, lorsqu'ils ont comparu devant nous, que le rapport de cet examen serait terminé d'ici la fin du mois, c'est-à-dire dans deux ou trois jours. Nous avons hâte de consulter ce rapport parce que nous voulons voir dans quelle mesure la direction que nous avons prise correspond à la leur. Nous étions d'avis que le rapport nous serait utile. Pouvons-nous toujours nous attendre à l'avoir d'ici la fin du mois?

**Mme Aglukkaq :** Dès qu'il sera terminé, je serai ravie de vous le faire parvenir.

**Le président :** Nous sommes sur le point de terminer nos discussions sur le sujet, alors le plus tôt sera le mieux.

**Mme Aglukkaq :** L'idée était que nous ferions une évaluation interne de notre rendement et que le comité se chargerait de l'évaluation externe, alors les rapports qui découleront de ces deux évaluations seront utiles, en effet.

**Le président :** Espérons que nous recevrons le rapport avant de terminer nos discussions.

Au cours des audiences, nous avons découvert que, en 2005, le gouvernement fédéral a réservé un budget pour la préparation en cas de pandémie qui devait être alloué au cours des cinq années suivantes. Cette période prendra fin en mars 2011. Ce budget sera-



What will be the situation? I am sure you would agree that a lot of work still needs to be done in this area. What will happen with this money? Will it be renewed?

**Ms. Aglukkaq:** When we approved the pandemic plan in 2006 at the federal-provincial-territorial meeting in New Brunswick, we set aside funding in a central pool to support that work and we will continue to renew that funding.

To position our government to be able to respond to pandemic is important, and resources are part of that positioning. Identifying what resources will be necessary to stock up again, if I can use that term, will be an important step that we will take.

**The Chair:** It will not run out suddenly at the end of March 2011; it will be ongoing?

**Ms. Aglukkaq:** It will be work-in-progress. We set aside that funding in 2006 in anticipation of a pandemic so the resources were there when we kick-started the pandemic influenza plan. We were able to access those resources immediately. A similar approach will be taken to replenish the resources needed to implement a pandemic plan.

**The Chair:** In the course of our hearings, we heard from several national organizations, including the Canadian Teachers' Federation and the Federation of Canadian Municipalities. They felt we should have a national pandemic influenza plan, not one only for the health care sector but one that will take into consideration these other sectors that will be vitally affected by a future pandemic, particularly anything more severe than the one we had. Obviously, the school system and teachers are involved. The Canadian Federation of Municipalities has responsibility for first responders, such as firefighters, paramedics, et cetera. They felt that the plan needs to be broader in scope, so they called it a national plan. Is that something you foresee as a possibility? How can we broaden this consultation to take into account these various sectors that are a vital part of implementing a plan?

**Ms. Aglukkaq:** In rolling out the plan, the only way I can describe what was happening behind the scenes in simple terms is that a number of wheels were all spinning at the same time, whether they were the provincial and territorial governments, us, vaccine international development, the World Health Organization, WHO, the Pan American Health Organization, PAHO, or municipalities. These initiatives were all happening at the same time. The challenge we had was to communicate as a snapshot every day all those wheels turning to communicate to Canadians what we were doing. Each organization had a role, but

t-il renouvelé? Quelle sera la situation? Vous conviendrez sûrement qu'il reste encore beaucoup de travail à faire dans ce domaine. Qu'arrivera-t-il avec ce budget? Sera-t-il renouvelé?

**Mme Aglukkaq :** Lorsque nous avons approuvé, en 2006, le plan de lutte contre la pandémie — au cours d'une réunion fédérale-provinciale-territoriale qui s'est tenue au Nouveau-Brunswick —, nous avons prévu un budget central pour soutenir la mise en œuvre du plan, et nous continuerons de renouveler ce financement.

Il est important que notre gouvernement soit prêt à intervenir en cas de pandémie, et la préparation passe entre autres par la mobilisation des ressources. Il faudra déterminer quelles seront les ressources nécessaires pour refaire des provisions, si je peux utiliser ce terme; c'est l'une des mesures importantes que nous prendrons.

**Le président :** Le budget ne sera pas soudainement épuisé à la fin de mars 2011; il sera reconduit?

**Mme Aglukkaq :** C'est un processus qui suivra son cours. En 2006, nous avons mis de côté ces fonds en prévision d'une pandémie, alors les ressources étaient déjà disponibles lorsque nous avons lancé le plan de lutte contre la pandémie d'influenza. Nous avons pu accéder immédiatement à ces ressources. Nous recourrons à une approche semblable pour reconstituer les ressources nécessaires à la mise en œuvre d'un plan de lutte en cas de pandémie.

**Le président :** Au cours de nos audiences, nous avons accueilli les représentants de divers organismes nationaux, par exemple la Fédération canadienne des enseignantes et des enseignants et la Fédération canadienne des municipalités. Les représentants de ces organismes étaient d'avis que nous devrions mettre en place un plan national de lutte contre une pandémie d'influenza qui tiendrait compte non seulement du secteur des soins de santé, mais également des autres secteurs qui seraient grandement touchés par une pandémie, particulièrement si la pandémie était plus grave que celle que nous avons connue. À l'évidence, le milieu scolaire et les enseignants écoperaient. La Fédération canadienne des municipalités est responsable des premiers intervenants, comme les pompiers, les ambulanciers paramédicaux, et cetera. Les représentants de la fédération croyaient que le plan devait avoir une portée plus large, alors ils ont parlé d'un plan national. Avez-vous envisagé une telle possibilité? Comment pouvons-nous élargir la consultation de façon à tenir compte des divers secteurs qui contribuent grandement à la mise en œuvre d'un plan semblable?

**Mme Aglukkaq :** En ce qui a trait à l'exécution du plan, pour décrire en termes simples ce qui se passait en coulisse, je dirais qu'un certain nombre de roues tournaient en même temps, qu'il s'agisse des gouvernements provinciaux et territoriaux, du gouvernement fédéral, des équipes internationales responsables de la mise au point d'un vaccin, de l'Organisation mondiale de la santé, ou OMS, de l'Organisation panaméricaine de la santé, ou OPS, ou des municipalités. Tous ces acteurs lançaient des initiatives en même temps. Nous devons donc être capables de fournir chaque jour un aperçu de la façon dont toutes ces roues

in this planning, it is important to continue to strengthen those relationships in the case of a pandemic, whether the organizations be airlines, borders, schools, communities and so on.

Municipalities were engaged in the process of developing the 2006 pandemic plan.

Having said that, we can do more, I agree, which is part of the reason we asked for this report. I survived the outbreak of severe acute respiratory syndrome, SARS. I was health minister in the territory when that happened. My experience there was that there was no communication with provincial health ministries at a federal level. It was night and day. There was confusion and no information. It was a scary time because we did not know what was happening with SARS. There was no plan. If there was a plan, it was not well communicated.

Shortly thereafter, health ministers said we need to have this plan, and the 2006 plan was approved. I was intimately knowledgeable about the provincial and territorial side of it, and not so much about the national side because the national side was run by Minister Clement at the time. If I can compare what happened in SARS to today, it is night and day.

Having said that, the lessons that we have learned through H1N1 and how we can improve upon that response will be important to adapt in this new plan. I agree that we can improve our relationships with municipalities. If there are ways we can work with municipalities better, then we will adapt those ways as well — not only with schools but with other agencies as well. We will continue to improve.

**The Chair:** I will now go to my colleagues. We have about five to seven minutes each. We will start with Senator Seidman from Quebec.

**Senator Seidman:** Thank you, minister, for coming here at this early hour on a Friday morning. One issue that has arisen with great frequency during our hearings is the importance of surveillance producing almost real-time data and the value of well-coordinated, standardized electronic systems that will capture new cases, hospital cases, adverse events, deaths, and other things. In your remarks this morning you referred to this issue. You said that it is clear we must improve our surveillance abilities to track and report on the spread of disease better. You also talk about coordination among federal-provincial-territorial governments, which is a big issue in trying to capture anything in a standardized way across the country.

tournaient pour informer les Canadiens sur ce que nous faisons. Chaque organisme jouait un rôle, mais, en prévision d'une pandémie, il est important de continuer à renforcer les relations que nous avons établies avec ces organismes, qu'il s'agisse de transporteurs aériens, de postes frontaliers, d'établissements d'enseignement ou de collectivités.

Les municipalités ont participé au processus d'élaboration du plan de lutte contre la pandémie approuvé en 2006.

Cela dit, je conviens que nous pouvons en faire plus, et c'est en partie pour cette raison que nous vous avons demandé de produire ce rapport. J'ai vécu la crise du syndrome respiratoire aigu sévère, ou SRAS. J'étais alors ministre de la Santé du territoire. Mon expérience là-bas m'a permis de constater qu'il n'y avait aucune communication entre les ministres provinciaux de la Santé et leur homologue fédéral. C'était le jour et la nuit. Il y avait beaucoup de confusion et aucune information. C'était très inquiétant, car nous ne savions pas ce qui se passait avec le SRAS. Il n'y avait aucun plan. Enfin, s'il y en avait un, il n'a pas été bien communiqué.

Peu de temps après, les ministres de la Santé ont déclaré que nous avions besoin d'avoir un plan, et le plan de 2006 a été approuvé. Je connaissais très bien les aspects propres aux provinces et aux territoires, mais j'en savais peu au sujet des aspects de portée nationale, car, à l'époque, le ministre de la Santé était M. Clement. Si je peux comparer l'éclosion du SRAS avec la situation actuelle, je dirais que c'est le jour et la nuit.

Cela dit, il sera important d'intégrer dans le nouveau plan les leçons que nous avons tirées de la pandémie de H1N1 et les façons d'améliorer notre intervention. Je conviens que nous pouvons renforcer nos relations avec les municipalités. S'il existe des moyens de mieux collaborer avec les municipalités, alors nous les intégrerons aussi dans le plan; il faudra renforcer non seulement les relations avec les établissements d'enseignement, mais également avec d'autres organismes. Nous continuerons d'apporter des améliorations à cet égard.

**Le président :** Je vais maintenant laisser la parole à mes collègues. Vous disposez chacun de cinq à sept minutes. Nous allons commencer par le sénateur Seidman, du Québec.

**Le sénateur Seidman :** Je vous remercie, madame la ministre, d'être venue ici aujourd'hui à cette heure matinale. L'une des questions qui ont été maintes fois soulevées pendant nos audiences est l'importance de la surveillance pour recueillir des données presque en temps réel et l'utilité de systèmes électroniques normalisés et coordonnés qui permettront de recenser les nouveaux cas, les hospitalisations, les événements indésirables, les décès et d'autres variables. Ce matin, dans votre allocution, vous avez parlé de cet aspect. Vous avez dit qu'il était clair que nous devons améliorer notre capacité de surveillance afin de mieux suivre et de mieux signaler la propagation des maladies au pays. Vous avez aussi parlé de la coordination entre les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux, ce qui est crucial si nous voulons tenter de recueillir quelque donnée que ce soit d'une façon uniforme dans l'ensemble du pays.



Might you give us highlights of how we performed and how we are performing from the point of view of a national surveillance system, and an electronic system at that?

**Ms. Aglukkaq:** Compared to other jurisdictions, the surveillance system in Canada is one of the best models I have seen in terms of how we collect data. Every day, we were asked questions such as how much of the vaccine have we put into the arms of people, for example. Surveillance data comes from a variety of sources, including doctors' offices, remote stations, hospitals, labs, pharmacies and other resources. The challenge of collecting that data everyday requires a 24/7 approach during the pandemic.

Once we have all the data, then we have to analyze it at the local, provincial and territorial levels. Capacities and processes do work, and they vary across Canada, but the interpretation of information and so on is a huge undertaking.

In terms of going forward, an effective pan-Canadian strategy would define clearly how we prioritize and recognize the roles of federal-provincial-territorial governments in conducting public health surveillance. Provinces and territories are also evaluating those roles in terms of how we can improve the surveillance processes in Canada. Again, that work is in progress. It takes time. The provinces and territories are all updating their plans and adjusting how they can do better. The National Microbiology Laboratory and the Public Health Agency are also working with medical officers across the country in those areas. That work is part of the process. We can establish the infrastructure needed to improve our surveillance systems better by identifying some of the gaps.

**Senator Seidman:** Will we look, for example, at examples of other countries? Yesterday, we met with Dr. Harper of the U.K. He discussed their surveillance system and electronic reporting, which sounded thorough and advanced. However, I am not sure if that is the case. Are we looking at examples of other countries that may already be doing this kind of thing?

**Dr. David Butler-Jones, Chief Public Health Officer, Public Health Agency of Canada:** We are always looking at other systems. The federal government funded the development of a system called Panorama with Canada Health Infoway. The system is in the process of implementation. It is a tool not only for surveillance but also for case management. For those jurisdictions that have chosen to adopt it, the system will allow a rapid collection of information and the appropriate sharing of information, at least in terms of the data that we collectively need. Others have systems, and it is ensuring that those systems link in. We have a number of systems in place but they are not all coordinated yet and in place. Over the next couple of years, we hope to see our ability improve further to collect that data rapidly.

Pourriez-vous nous donner un aperçu du système que le pays a utilisé dans le passé et du système que nous utilisons actuellement au chapitre de la surveillance nationale, plus particulièrement de la surveillance électronique?

**Mme Aglukkaq :** En comparaison du système de surveillance en place dans d'autres pays, celui que nous utilisons au Canada est l'un des meilleurs modèles que j'ai vus au chapitre de la collecte des données. Chaque jour, on devait répondre à des questions, par exemple combien de doses de vaccins ont été administrées. Les données de surveillance proviennent de diverses sources, comme les bureaux des médecins, les stations éloignées, les hôpitaux, les laboratoires, les pharmacies et d'autres organismes. Pour réussir à recueillir chaque jour toutes ces données, nous devons exercer une surveillance 24 heures sur 24, sept jours sur sept pendant la pandémie.

Lorsque nous avons recueilli toutes les données, nous devons les analyser aux échelons local, provincial et territorial. Les ressources et les processus auxquels nous avons recours sont efficaces, et ils varient d'un endroit à l'autre au Canada, mais l'interprétation de l'information est une opération d'envergure.

Dans l'avenir, l'adoption d'une stratégie pancanadienne efficace nous permettrait de définir clairement les priorités et les rôles des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux dans la surveillance de la santé publique. Les provinces et les territoires s'appliquent également à évaluer ces rôles pour trouver des façons d'améliorer le processus de surveillance au Canada. Encore une fois, il s'agit d'activités qui suivent leur cours. Cela prend du temps. L'ensemble des provinces et des territoires travaillent à mettre à jour leur plan et à trouver des moyens de s'améliorer à cet égard. Le Laboratoire national de microbiologie et l'Agence de santé publique travaillent aussi avec des médecins de partout au pays à régler les questions relevant de ce domaine. Ce travail fait partie du processus. Nous pouvons établir l'infrastructure requise pour recenser certaines des lacunes et ainsi améliorer notre système de surveillance.

**Le sénateur Seidman :** Allons-nous, par exemple, nous inspirer des modèles adoptés par d'autres pays? Hier, nous avons rencontré M. Harper, du Royaume-Uni. Il a décrit les systèmes de surveillance et de déclaration électronique qu'on utilise là-bas, et le processus semble exhaustif et perfectionné. Toutefois, je ne suis pas certaine que ce soit le cas ici. Est-ce que nous examinons les modèles de ce genre qui sont utilisés dans d'autres pays?

**Dr David Butler-Jones, administrateur en chef de la santé publique, Agence de la santé publique du Canada :** Nous regardons toujours les autres systèmes. Le gouvernement fédéral a financé, en collaboration avec Inforoute Santé du Canada, la création d'un système appelé Panorama. Le système est en cours de mise en œuvre. Cet outil servira non seulement à la surveillance, mais aussi à la gestion des cas. Ce système permettra aux administrations qui ont choisi de l'adopter de recueillir rapidement de l'information et d'échanger cette information — du moins les données dont nous avons besoin dans le pays — de façon appropriée. Les administrations qui ont choisi de ne pas mettre en place Panorama ont d'autres systèmes, et elles doivent veiller à ce que ces systèmes communiquent avec Panorama. Nous disposons d'un

With that said, we have one of the best hospital surveillance systems in the world. Surveillance does not identify everything, however. When we look at the institutes of health information data, looking at hospitalizations for flu, the surveillance probably picked up less than a third of hospitalizations. The number we used for hospitalizations was at least three times that number. Surveillance will not pick up everything, but it will show us the trends and patterns, which is the key role for surveillance. Afterwards, when we look at the mortality data, we will not know how many people died from this pandemic until we have the mortality data from Statistics Canada, and compare that data to normal years.

It gives us enough information to manage what we need to know at the time to understand what is going on and to identify early when there are problems, but it does not give us the full and complete picture. That is why the ongoing research will be important to have a more fulsome understanding of what happened during the pandemic.

**Senator Seidman:** Are you finding that there is cooperation across the country in the various provinces and territories? Of course, it is critical to have that kind of cooperation and to want to contribute to a national system.

**Ms. Aglukkaq:** The working relationship during the 10 or 11 months with the provinces and territories was extraordinary. I had daily contact with the ministers on what we were doing, providing information to them in real-time. Everyone was on the same page in terms of reporting facts on science and not on hypothesis. The working relationship was extraordinary. The success of rolling out this plan was dependent on the jurisdictions that actually delivered health care. It was important to work together through the coordinating that we undertook across the country, including from the Public Health Agency medical officers. It was phenomenal, in my view, how they were able to work with us in communicating. We had our glitches and challenges, but, all in all, the working relationship was good.

**The Chair:** Now we have Senator Ogilvie from Nova Scotia, who is also the deputy chair of the committee.

**Senator Ogilvie:** Thank you, minister, for being here. First, as a member of the committee, I have found this pandemic review that you initiated a good experience. I thank you for initiating it

certain nombre de systèmes, mais ils ne sont pas encore tous coordonnés et mis à profit. Nous espérons que, au cours des deux ou trois prochaines années, nous serons en mesure d'accroître notre capacité afin de recueillir rapidement ces données.

Cela dit, le Canada peut se targuer d'avoir l'un des meilleurs systèmes de surveillance hospitalière dans le monde. Toutefois, les activités de surveillance ne nous permettent pas de tout recenser. Lorsque nous regardons les données recueillies par les Instituts de recherche en santé et l'information relative au taux d'hospitalisation pour la grippe, nous constatons que les activités de surveillance n'ont probablement permis de recenser que moins du tiers des cas d'hospitalisation. Le nombre de personnes hospitalisées que nous avons utilisé était au moins trois fois supérieur à ce nombre. Les activités de surveillance ne nous permettent pas de tout relever, mais elles nous fournissent un aperçu des tendances et de la répartition des cas, ce qui est l'objectif premier de la surveillance. Ensuite, lorsque nous regardons les données liées au taux de mortalité, nous ne saurons pas combien de personnes ont succombé à cette maladie pandémique tant que nous n'obtiendrons pas le taux de mortalité calculé par Statistique Canada et comparé ce taux avec celui qui prévalait pendant les années normales.

La surveillance nous permet d'avoir les renseignements dont nous avons besoin pour comprendre ce qui se passe et pour cerner rapidement les problèmes, mais elle ne nous donne pas un portrait complet de la situation. Il est donc important de poursuivre la recherche dans ce domaine pour avoir une meilleure compréhension de ce qui s'est passé pendant la pandémie.

**Le sénateur Seidman :** Trouvez-vous qu'il y a une bonne coopération entre les provinces et les territoires? Évidemment, il est essentiel que les provinces et les territoires fassent preuve de coopération et veuillent contribuer à la création d'un système national.

**Mme Aglukkaq :** Au cours des 10 ou 11 derniers mois, la relation de travail avec les provinces et les territoires a été extraordinaire. Je communiquais quotidiennement avec les ministres pour les informer de ce que nous faisons, pour leur fournir des renseignements en temps réel. Tout le monde s'est entendu pour dire qu'il fallait rendre compte des faits en s'appuyant sur des données scientifiques et pas sur des hypothèses. La relation de travail était fantastique. La réussite de la mise en œuvre de ce plan reposait sur les administrations, car ce sont elles qui devaient assurer la prestation des soins de santé. Il importait que toutes les administrations et le gouvernement fédéral, y compris les médecins de l'Agence de la santé publique, travaillent de façon coordonnée dans le pays. À mes yeux, il était phénoménal de voir comment les administrations et le gouvernement fédéral parvenaient à communiquer de façon efficace. Il y a eu quelques ratés, certes, mais, dans l'ensemble, la relation de travail était excellente.

**Le président :** La parole est maintenant au sénateur Ogilvie de la Nouvelle-Écosse, qui assume également la vice-présidence du comité.

**Le sénateur Ogilvie :** Madame la ministre, je vous remercie d'être ici aujourd'hui. D'abord, à titre de membre du comité, je trouve que l'examen de la pandémie que nous avons entrepris à votre



because we have had the opportunity to look at a complex situation. To be frank with you, I am impressed with how Canada fared relative to the rest of the world. In fact, we have heard from officials from two countries, the U.K. and Mexico, that extolled not only the calibre of Canadian science, which was critical to this situation; but also the willingness and speed with which we were able to respond at that level, the degree of communication we kept up with them, and our willingness to share excess — and it turned out we had excess — vaccine in those cases. It has been satisfying from that point of view, as well as learning the complexity of the situation.

The first issue I want to deal with follows on Senator Seidman's area of questions. When we look at legislation from our initial act of Confederation through to today, the system of authorities in the area of health, for example, with the responsibilities and so on, is incredibly complex. My cursory looking suggests that some legislation can be interpreted in two completely different ways when we look at the issue of authority.

I think that the summary you mentioned — the issue that arose with SARS and then the willingness of these various jurisdictions in Canada that have rights under formal legislation to come together over that period of time and to evolve a plan together that was able to operate with little apparent friction of the political or other type at a public level during an emergence and outbreak of a pandemic — that response shows a number of things, including the ability of the various jurisdictions to learn from a serious issue, the SARS issue, and then begin to evolve.

Second, it is clear that as we look back on the situation, many people seem to have forgotten the time frame in which all of this situation arose, and the fact that right up until very late there were even questions as to whether we would be able to identify a vaccine that would be effective and whether we could produce it, distribute it and so on. People forget those time frames when they think back on the situation. However, we learned a great deal.

As we enter into this subsequent year, where we know that the virus has been identified as mutating to some degree in certain countries, and it is now merging with the normal flu preparation, I want to direct my question specifically to the issue of cooperation among the jurisdictions.

Do you see that the cooperation that evolved — and more important, the attitudes that influenced cooperation — has that attitude of positive cooperation continued to evolve as we look at this year and as we build our plan even more robustly for the future?

**Ms. Aglukkaq:** In terms of how the situation has evolved since SARS, having gone through that experience and having worked through the provincial and territorial jurisdictions — because I have been in the health file now for over five years, which is a long time in this country — I was able to bring in the experience from

demande a été une expérience intéressante. Je vous remercie de nous avoir confié cette tâche, car elle nous a donné l'occasion de nous pencher sur une situation complexe. Je dois vous avouer franchement que j'ai été impressionné par la façon dont le Canada s'en est tiré comparativement au reste du monde. De fait, deux témoins de l'étranger — plus précisément du Royaume-Uni et du Mexique — ont louangé non seulement l'excellence de la recherche scientifique au Canada — qui a joué un rôle crucial dans la pandémie —, mais également l'empressement et la rapidité avec lesquels nous avons réagi, les mécanismes que nous avons mis en place pour communiquer avec ces pays et notre disposition à leur fournir notre excédent de doses de vaccin — nous en avions trop, finalement. À cet égard, l'expérience a été satisfaisante, et elle nous a permis de prendre conscience de la complexité de la situation.

La première question que je veux aborder est complémentaire à celles posées par le sénateur Seidman. Lorsque nous regardons les lois canadiennes, de la première loi constitutionnelle à aujourd'hui, le partage des compétences dans le domaine de la santé, par exemple, les responsabilités et tout le reste, est incroyablement complexe. Le survol que j'en ai fait me laisse croire que, dans certaines lois, la question des compétences peut être interprétée de deux façons complètement différentes.

L'aperçu que vous nous avez fourni — la crise du SRAS, puis la volonté des diverses administrations au Canada, qui ont des droits en vertu des lois, de faire des efforts concertés pendant cette période et d'élaborer ensemble un plan qui a pu être mis en œuvre sans trop de friction politique ou publique apparente pendant l'émergence et l'éclosion de la pandémie —, cette intervention montre un certain nombre de choses, y compris la capacité des diverses administrations de tirer des leçons d'une situation grave — en l'occurrence l'éclosion du SRAS — et d'apporter les améliorations nécessaires.

Ensuite, il est clair, lorsque nous faisons le bilan de cette situation, que nombre de personnes semblent oublier que cette situation s'est déroulée sur une très courte période et que, jusqu'à la dernière minute, nous nous demandions même si nous serions capables de trouver un vaccin qui serait efficace et si nous pourrions le produire, le distribuer et l'administrer. Lorsque les gens reviennent sur une situation, ils oublient que tout s'est passé très vite. Toutefois, nous avons tiré beaucoup de leçons de cet épisode.

Comme nous approchons de la saison de la grippe et que nous savons que le virus a subi des mutations dans certains pays et qu'il fait l'objet de mesures de préparation au même titre que le virus à l'origine de la saison de grippe normale, je veux aborder directement la question de la coopération entre les administrations.

Selon vous, la coopération entre les administrations — et, plus important encore, les attitudes qui influent sur cette coopération — a-t-elle continué de progresser cette année, au moment où nous tentons d'élaborer un plan encore plus solide pour l'avenir?

**Mme Aglukkaq :** Pour ce qui est de l'évolution de la situation depuis l'épisode du SRAS, étant donné que j'ai vécu cette expérience et travaillé au sein d'administrations provinciales et territoriales — parce que j'évolue dans le domaine de la santé depuis maintenant plus de cinq ans, ce qui correspond à une

SARS with other provincial-territorial ministers who were new to the table since that time. What also worked, in my view, is to have been intimately involved in the development of the 2006 plan, and to bring jurisdictions up to par in communicating some of the rollout of a pandemic plan and sticking to it.

The other part of the discussions, which involved meetings with provincial and territorial ministers in September in Winnipeg, was to agree to the mutual aid agreements. Should we see a huge outbreak in one jurisdiction, the mutual aid would allow us to work together in assisting jurisdictions to respond to the population outbreak. Mutual aid is important in that when we are dealing with a public health crisis, there is no time to build infrastructure, to hire, to train people or to hire more students coming out of university. Recognizing that situation, we needed a mutual aid agreement across the country on how we would support each other.

Also, we recognized that each jurisdiction was responding to the H1N1 pandemic at different times. In the North, we did not see any of what we saw happening in Manitoba until later. Jurisdictions were responding to the pandemic plan at different times. We were able to work through some of that difference. Recognizing the differences and the challenges that each jurisdiction was exposed to was critical, and to offer support through that process. The federal role behind the scenes of surveillance and vaccine development was all happening as we were trying to respond to support jurisdictions and dealing with issues as they arose in real time.

In terms of the relationship with the jurisdictions, for the first time we were testing how we would work together within the 2006 updated pandemic plan. That area was a real test, and the response was phenomenal. The cooperation was extraordinary, not only from the minister's point of view but from the point of view of the Public Health Agency, First Nations communities, and so on. During the SARS outbreak, we did not have those relationships defined. In updating this plan, it will be important to further those relationships.

The second part is our recognition that perhaps we could do more testing of the pandemic plan by jurisdictions to clarify further the public health and municipality roles. We should probably have done more testing since 2006 within the pandemic plan itself. These roles have completely evolved to a different relationship. The years of planning have benefited us in a big way.

**Senator Ogilvie:** Minister, my time is rapidly expiring. I will ask you one quick question.

longue période dans ce pays —, j'ai pu faire part de mon expérience avec le SRAS aux autres ministres provinciaux et territoriaux qui n'avaient jamais fait face à des situations semblables. Ce qui m'a aussi aidée, c'est d'avoir participé à l'élaboration du plan de 2006 et d'avoir mis les administrations sur un pied d'égalité pour ce qui est de la communication d'une partie de l'information liée à la mise en œuvre d'un plan en cas de pandémie et de la conformité avec ce plan.

En outre, les discussions, qui ont eu lieu au cours de réunions avec les ministères provinciaux et territoriaux en septembre, à Winnipeg, visaient à conclure des ententes d'aide mutuelle. Advenant une épidémie dans une province, nous collaborerions pour aider cette province à lutter contre cette épidémie. Les ententes d'aide mutuelle sont importantes dans la mesure où, lorsque nous devons réagir à une crise de santé publique, nous n'avons pas le temps de construire une infrastructure, d'embaucher et de former des gens ou d'embaucher plus d'étudiants frais sortis de l'université. Conscients de cette situation, nous devons conclure une entente d'aide mutuelle avec les provinces et les territoires qui définiraient la façon dont nous nous soutiendrions.

De plus, nous avons constaté que chaque administration avait réagi à la pandémie de H1N1 à des moments différents. Ce qui s'est passé au Manitoba n'a eu lieu que plus tard dans le Nord. Les administrations exécutaient le plan en cas de pandémie à des moments différents. Nous avons pu combler une partie de cet écart. Il était essentiel de reconnaître les différences et les défis auxquels chacune des administrations était exposée et d'offrir un soutien tout au long de ce processus. Le gouvernement fédéral assumait son rôle au chapitre de la surveillance et de la mise au point d'un vaccin à mesure que nous tentions de fournir un soutien aux administrations et de régler en temps réel les problèmes.

En ce qui a trait à la relation avec les administrations, nous mettions à l'essai pour la première fois la façon dont nous allions collaborer dans le cadre de la version actualisée du plan de lutte contre la pandémie de 2006. Nous devons mettre nos relations à l'épreuve, et la réaction a été phénoménale. Il y a eu un travail de coopération extraordinaire, non seulement de la part du ministère, mais également au sein de l'Agence de la santé publique, des collectivités des Premières nations, et cetera. Durant la crise du SRAS, ces relations n'étaient pas définies. Il sera important de renforcer ces relations lorsque nous mettrons ce plan à jour.

Par ailleurs, nous avons convenu qu'il faudrait peut-être que les administrations mettent encore à l'essai le plan en cas de pandémie pour clarifier davantage les rôles du secteur de la santé publique et des municipalités. Depuis 2006, nous aurions probablement dû faire plus d'essais du plan de lutte lui-même. Ces rôles ont évolué et ont donné lieu à une relation complètement différente. Les années de planification nous ont été grandement utiles.

**Le sénateur Ogilvie :** Madame la ministre, mon temps est presque écoulé. Je vais vous poser une brève question.



We recognize the federal responsibility in the area of native people, the Inuit and other specific jurisdictions. There has been some misunderstanding of how the Inuit are dealt with, because they are, in many cases, a different people and a different organizational structure than First Nations.

Can you help us understand how they were dealt with and informed during the pandemic?

**Ms. Aglukkaq:** Within the pandemic plan itself, there is an annex for First Nations people. There is also an annex for all the provinces and territories. The reason there is an annex for First Nations people within the pandemic plan is that First Nations on reserve are a federal responsibility. Each jurisdiction has its plan, but this population is strictly within the federal role, as is the delivery of health care.

Often the Inuit are mixed in with that group. However, the Inuit of the Northwest Territories, Nunavut, Northern Quebec and Newfoundland are part of the public health care system. Because Inuit do not live on reserves, they are part of the general population in the pandemic plan itself.

There were requests from my good friend Mary Simon of the Inuit Tapirisat of Canada to look at developing an annex specifically for Inuit. I mentioned that the model is different for Inuit in the delivery of health care. It is a provincial-territorial responsibility. I presented her requests to the provinces and territories at the time, in September, and the response was: No, we cannot have a separate annex for people with different ethnic backgrounds in responding to a pandemic; when we are dealing with a patient, which plan do we pull out?

With all due respect to the organization's request, the provinces said that it would only add to the confusion; that our provincial-territorial plan is for everyone, and we will adapt that plan. The provinces are responsible for the delivery of health care to Inuit, so I have to work with them, and I respected their decision.

**Senator Cordy:** Thank you, minister, for being here today. Thank you for asking this committee to prepare a review of what happened during H1N1. This committee also prepared a review of SARS, and some of the lessons learned were put in place for H1N1. It is a great idea to look at this issue, because as soon as one pandemic is over, we are indeed planning for the next pandemic; it is not, if the pandemic comes, but when it comes.

I wanted to ask the question about Mary Simon's comments before the committee, but you have addressed that question.

Nous reconnaissons les responsabilités du gouvernement fédéral à l'égard des Premières nations, des Inuits et dans d'autres domaines de compétence. Certains ont du mal à comprendre comment on traite les questions liées aux Inuits, car, dans bien des cas, ces derniers présentent des caractéristiques et une structure organisationnelle différente de celles des Premières nations.

Pourriez-vous nous aider à comprendre comment on est intervenu auprès des Inuits et comment on les a informés durant la pandémie?

**Mme Aglukkaq :** Dans le plan de lutte contre la pandémie, il y a une annexe qui se rapporte aux Premières nations. Il y a aussi une annexe qui concerne l'ensemble des provinces et des territoires. Si, dans le plan en cas de pandémie, il y a une annexe qui traite des Premières nations, c'est parce que les Premières nations qui vivent dans des réserves relèvent du gouvernement fédéral. Chaque province et territoire dispose d'un plan, mais les Premières nations, de même que la prestation de soins de santé à ces dernières, sont des domaines de compétence strictement fédérale.

Il arrive souvent que les Inuits soient assimilés à ce groupe. Toutefois, les Inuits des Territoires du Nord-Ouest, du Nunavut, du Nord du Québec et de Terre-Neuve sont servis par le réseau de soins de santé publique. Étant donné que les Inuits ne vivent pas dans des réserves, ils sont considérés comme des membres de la population en général aux fins du plan de lutte contre la pandémie.

Ma bonne amie Mary Simon de l'organisme Inuit Tapirisat du Canada nous a demandé s'il était possible de créer une annexe spécialement pour les Inuits. Je lui ai expliqué que le modèle de prestation de soins de santé est différent dans le cas des Inuits. En effet, la prestation de soins de santé aux Inuits est du ressort des provinces et des territoires. En septembre, j'ai soumis sa demande aux programmes et territoires, et leur réponse a été la suivante : Non, nous ne pouvons pas créer une annexe distincte pour des personnes d'origine ethnique différente dans le plan d'intervention en cas de pandémie; lorsque nous devons traiter un patient, quel plan allons-nous appliquer?

Avec tout le respect que je dois à l'organisme, les provinces ont dit que cela ne ferait qu'ajouter à la confusion, que le plan provincial-territorial vise tout le monde et que nous adapterons ce plan. Les provinces sont responsables de la prestation des soins de santé aux Inuits, alors je dois travailler avec elles, et j'ai respecté leur décision.

**Le sénateur Cordy :** Madame la ministre, je vous remercie d'être ici aujourd'hui. Merci d'avoir demandé au comité de préparer un examen de ce qui s'est passé pendant la pandémie de grippe H1N1. Le comité s'était également penché sur la crise du SRAS, et certaines des leçons apprises à cette occasion ont été prises en compte dans le plan de lutte contre la grippe H1N1. C'est une excellente idée de se pencher sur ce dossier, car, dès qu'une pandémie se termine, nous devons effectivement nous préparer à la prochaine; il faut se demander non pas s'il y aura une autre pandémie, mais à quel moment celle-ci se déclarera.

Je voulais faire mention des commentaires de Mary Simon devant le comité, mais vous avez abordé cette question.

One thing we heard repeatedly was the issue of communication. We saw you, minister, as well as Dr. Butler-Jones on television or radio on numerous occasions. We heard from top officials in the provinces that they were being provided with communication frequently and that they were pleased by that communication; however, it never seemed to filter down to the general public. Associations who appeared before us corroborated that information. We did not need to have associations appear before us. We live in our communities. We know there was mixed messaging and we know there was confusion among the people.

One example was pregnant women and whether they should receive adjuvanted or unadjuvanted vaccine. Then there was a change — a “flip-flop” was the term we heard — in terms of what vaccine pregnant women should receive.

To give an example of some of the suggestions we heard, Dr. Harper from the U.K. said that they had a call-centre type of thing where people could call in. We also had a suggestion that there be televised town-hall kinds of meetings where, not the top scientific kinds of questions be asked, but, more simply, what is bothering the person who lives in your neighbourhood.

Today in your comments you talked about improving the general public's knowledge of the scientific aspects of a pandemic. One suggestion that we also heard was that during the regular flu season, like the fall, is probably a good time to educate the public about the advantages of being vaccinated for a regular flu shot, not even taking into consideration a pandemic, because when the pandemic hits people become nervous. They hear about someone they work with that had H1N1, and what will they do about it.

Are you working on plans now so that we can educate people about vaccination, educate people now about, as you said, the public's knowledge of science, without the fear of a pandemic being upon us? Are you looking at those kinds of things?

**Ms. Aglukkaq:** First, one of the most challenging aspects of managing the pandemic was the communications piece, hence our efforts to try to provide information to the population — what we were dealing with in real time — as we dealt with the situation. Communication was a huge challenge.

The other part of the challenge was managing the media and the misinformation out there. I will use one example. We were educating Canadians to wash hands and cough into sleeves, and then one article said, do not wash your hands. That is an example of those kinds of mixed messages. Probably the most frustrating part of trying to provide the right information to Canadians in a public health crisis was the misinformation. I believe the media has a huge role to play in educating the population in a public

L'une des choses que nous avons entendues à répétition est l'importance de la communication. Nous vous avons vue, madame la ministre — de même que le Dr Butler-Jones — à la télévision, et nous vous avons entendue à la radio à diverses occasions. Les hauts fonctionnaires dans les provinces nous ont dit qu'ils recevaient souvent de l'information et qu'ils étaient très satisfaits de cette communication, mais il semble que l'information ne se rend jamais jusqu'au grand public. Les représentants d'associations qui ont comparu devant nous ont corroboré ce fait. Mais nous n'avions pas besoin de les entendre nous le dire. Nous savons ce qui se passe dans nos collectivités. Nous savons qu'il y avait des messages contradictoires et que la confusion régnait au sein de la population.

Par exemple, on se demandait s'il était préférable pour les femmes enceintes de recevoir le vaccin avec ou sans adjuvant. On a ensuite changé d'avis — on a fait « volte-face », pour reprendre l'expression que nous avons entendue — au sujet du type de vaccin qu'il était préférable d'administrer aux femmes enceintes.

Parmi les suggestions que nous avons entendues, M. Harper, du Royaume-Uni, nous a dit que son gouvernement avait mis sur pied un genre de centre d'appels où les personnes pouvaient téléphoner. Des témoins ont aussi proposé l'idée d'organiser les séances télévisées où l'assistance pourrait poser non pas des questions très pointues, mais des questions simples au sujet de ce qui inquiète M. et Mme Tout-le-monde.

Dans votre allocution, vous avez souligné l'importance d'accroître les connaissances scientifiques du grand public sur les aspects d'une pandémie. Des témoins ont fait remarquer que, durant la saison de grippe normale, par exemple à l'automne, ce serait probablement le bon moment de renseigner le public sur les avantages du vaccin contre la grippe saisonnière, sans même faire allusion à une éventuelle pandémie, car, lorsqu'une pandémie se déclare, les gens deviennent nerveux. Ils apprennent qu'un de leur collègue a contracté le virus H1N1 et se demandent ce qu'ils doivent faire.

Actuellement, prévoyez-vous de sensibiliser les gens au sujet de la vaccination, de leur transmettre maintenant, comme vous l'avez dit, des connaissances scientifiques à l'égard de la vaccination, sans susciter chez eux la peur d'une éventuelle pandémie? Envisagez-vous de faire ce genre de choses?

**Mme Aglukkaq :** D'abord, la communication de l'information était l'une des plus grandes difficultés associées à la gestion de la pandémie, et nous avons donc déployé beaucoup d'effort pour essayer de communiquer l'information à la population — ce à quoi nous devons faire face en temps réel — à mesure que la situation évoluait. La communication de l'information a été un défi énorme.

L'autre difficulté résidait dans la gestion des médias et de la désinformation. Je vais vous donner un exemple. Nous tentions de sensibiliser les Canadiens à l'importance de se laver les mains et de tousser dans sa manche, puis l'auteur d'un article disait qu'il ne fallait pas se laver les mains. C'est un exemple de messages contradictoires qu'on pouvait entendre. Lorsqu'on essaie de donner l'heure juste aux Canadiens pendant une crise de santé publique, la chose la plus frustrante est probablement la désinformation. Je crois



health crisis. What did not help was the misinformation. Canadians need to ask themselves, what is the role of the general population and media outlets in a public health crisis.

In terms of rolling out communication, it was always real time. We communicated what we learned about the science, and that whole process was relayed as we learned about H1N1, how it spread, who was more vulnerable, and the whole issue involving pregnant women and the adjuvanted versus unadjuvanted vaccine, et cetera.

Not only was it a challenge to communicate in Canada, but we were also receiving information from WHO and PAHO about who should receive adjuvanted or unadjuvanted vaccine. The lessons we learned were that we should have gone with the adjuvanted vaccine in the first place and this vaccine would have been less of a challenge, but now we know that.

In terms of communicating with Canadians now on the prevention issue, that initiative is an ongoing public health initiative through the provinces and territories. We recently produced a YouTube video on the regular flu, describing what to do to keep healthy and that the best way to avoid becoming ill is to have a flu shot. Those videos are rolling out across the country.

On the public health message during H1N1 about washing hands and coughing into sleeves, the comments I received from jurisdictions were that it prevented other illnesses that we usually see, but this simple practice of keeping hands clean and coughing into a sleeve has prevented the spread of other things. That is success in itself, I think.

I do not know if you want elaboration on that, but it is ongoing.

**Senator Cordy:** There is one thing I am a little nervous about. The good news was that H1N1 was not as serious as people thought it would be, but one becomes a little nervous that maybe that situation will lead to complacency for the next pandemic. We must be aware of that possibility. The good news, as I said, is that the pandemic was not as severe as one would have thought, but, then I hear people say, well, it was not that bad; next time I will not bother being vaccinated. That complacency will be almost a double-whammy in dealing with the next pandemic. How do you deal with the complacency aspect?

**Ms. Aglukkaq:** All the efforts we put into preventing the spread of H1N1 paid off. Had we done nothing, it would have been a crisis.

que les médias ont un rôle très important à jouer dans la sensibilisation de la population au cours d'une crise de santé publique. La désinformation n'a certes pas aidé notre cause. Les Canadiens doivent se demander quel est le rôle du grand public et des médias lorsqu'il y a une crise de santé publique.

En ce qui a trait à la communication de l'information, cela se faisait toujours en temps réel. Nous communiquions les renseignements scientifiques que nous apprenions, et toute l'information était communiquée à mesure que nous en apprenions au sujet du virus H1N1, de son mode de transmission, des personnes les plus vulnérables et de toute la question de l'administration aux femmes enceintes d'un vaccin avec ou sans adjuvant, et cetera.

Nous devons réussir à communiquer toute l'information à la population canadienne, mais nous recevions aussi de l'information de l'OMS et de l'OPS pour ce qui est du type de personnes qui devaient recevoir un vaccin avec adjuvant ou sans adjuvant. Par la suite, nous avons constaté que nous aurions dû administrer aux femmes enceintes le vaccin avec adjuvant dès le départ et que l'utilisation du vaccin avec adjuvant nous aurait moins compliqué la vie; maintenant, nous le savons.

Pour ce qui est de la communication d'information aux Canadiens à des fins de prévention, il s'agit d'une initiative de santé publique continue que nous mettons en œuvre par l'intermédiaire des provinces et des territoires. Nous avons récemment produit une vidéo sur YouTube au sujet de la grippe saisonnière; cette vidéo décrit les mesures à prendre pour rester en bonne santé et explique que la meilleure façon de ne pas contracter le virus est de se faire vacciner. Cette vidéo est diffusée dans tout le pays.

Pour ce qui est des messages de santé publique, pendant la pandémie de H1N1, où l'on recommandait de se laver les mains et de tousser dans sa manche, les provinces et territoires m'ont dit que cela avait empêché l'apparition d'autres maladies que nous voyons habituellement; le simple fait de garder ses mains propres et de tousser dans sa manche a empêché la transmission d'autres virus. Je crois qu'il s'agit d'une réussite en soi.

Je ne sais pas si vous voulez que je donne plus de détails à ce sujet, mais des initiatives semblables sont en cours.

**Le sénateur Cordy :** Il y a un aspect qui m'inquiète. La bonne nouvelle, c'était que la pandémie de grippe H1N1 n'était pas aussi grave qu'on croyait qu'elle le serait, mais on peut alors craindre qu'une telle situation amène les gens à prendre la prochaine pandémie à la légère. Nous devons être conscients de cette possibilité. La bonne nouvelle, comme je l'ai dit, c'est que la pandémie n'a pas été aussi grave que prévu, mais j'entends des gens dire : « Ce n'était pas si grave, alors la prochaine fois je ne me ferai pas vacciner. » À cause de ce laisser-aller, nous serons presque doublement pénalisés lorsque viendra le moment de nous préparer à la prochaine pandémie. Comment faire pour éviter cet excès de confiance?

**Mme Aglukkaq :** Tous les efforts que nous avons déployés pour prévenir la transmission du virus H1N1 ont porté leurs fruits. Si nous n'avions rien fait, nous aurions fait face à une crise.

**Senator Cordy:** I agree with you.

**Ms. Aglukkaq:** The other thing is, if you look at, and talk to, people who were seriously ill, I think that is a different story. We have lost Canadians, and one death is too many. Perfectly healthy people, within days, died. It is how we measure this impact. Every individual will make their own decision about whether they want the vaccine, as an example, but I can say that, had we done nothing, it would have been far worse. All our efforts that we made across the country paid off in that we were able to prevent the spread of H1N1.

In my view, it was a successful roll-out of the largest immunization campaign in this country: 40 per cent of Canadians received the vaccine. In jurisdictions like Newfoundland and Labrador, almost 80 per cent of the population received the vaccine. In the North, it was 65 per cent to 70 per cent.

I think people recognized the need for the vaccine, and there are some who will make their own choices not to be vaccinated. We must be respectful of that choice, but we will continue to communicate to Canadians the importance of preventing illness in the first place.

**Senator Merchant:** Good morning, minister, and thank you for coming.

I, too, want to say that we, I think, fared well as a country. I wonder, though, about the changes that we have made in relation to this year. I had the flu shot last week in Regina because I will be traveling out of the country. Included in that vaccine was the H1N1 strain, but have the provinces already ordered their vaccine? You said 40 per cent of Canadians received the vaccine, and I think that number was about 11 million doses.

**Ms. Aglukkaq:** It was 16 million doses, so 45 per cent.

**Senator Merchant:** For this year, what has changed? What are the provinces doing?

You made such a big effort to put together a system and to communicate with them and to make things a little easier for this year. Following on some of the other questions, what concrete steps have taken place? What are the things that you are doing this year already — people are already starting to receive the shots — to communicate to people? Also, what are the provinces themselves doing?

**Ms. Aglukkaq:** Thank you for that question. Every year, every jurisdiction rolls out their regular flu vaccination programs, and those are happening now across the provinces and territories, which is why you received your shot. This program is the normal initiative of every jurisdiction.

The timing of the pandemic was before the flu season. We were hit with a pandemic and had to make decisions on vaccine and regular flu vaccine development. There were lessons learned in

**Le sénateur Cordy :** Je suis d'accord avec vous.

**Mme Aglukkaq :** Par ailleurs, si on parle aux personnes qui ont été gravement malades, on voit que c'est une autre histoire. Nous avons perdu des Canadiens, et un décès, c'est un décès de trop. Des gens en parfaite santé sont décédés en quelques jours. C'est de cette façon que nous mesurons les répercussions. Chaque personne décidera elle-même si elle se fait vacciner ou non, mais je peux affirmer que, si nous n'avions rien fait, les choses auraient été bien pires. Tous les efforts que nous avons déployés dans le pays ont donné de bons résultats, dans la mesure où nous avons pu empêcher la propagation du virus de la grippe H1N1.

À mon avis, nous avons réussi la campagne de vaccination la plus importante dans l'histoire du pays : 40 p. 100 des Canadiens ont reçu le vaccin. À Terre-Neuve-et-Labrador, près de 80 p. 100 de la population a été vaccinée. Dans le Nord, le taux de vaccination a été de 65 à 70 p. 100.

Je crois que les gens ont reconnu la nécessité de se faire vacciner, et il y aura des personnes qui feront le choix de ne pas recevoir le vaccin. Nous devons respecter ce choix, mais nous continuerons de sensibiliser les Canadiens à l'importance de prévenir tout d'abord la maladie.

**Le sénateur Merchant :** Bonjour, madame la ministre, et merci d'être venue témoigner.

Je tiens à souligner que je suis moi aussi d'avis que le pays s'en est très bien sorti. Toutefois, je m'interroge au sujet des changements que nous avons apportés cette année. J'ai reçu le vaccin contre la grippe — la semaine dernière, à Regina — parce que j'aurai à me déplacer dans le pays. Ce vaccin m'immunise entre autres contre la souche de la grippe H1N1, mais les provinces ont-elles déjà commandé les doses de vaccin? Vous dites que 40 p. 100 des Canadiens ont reçu le vaccin, et je crois que cela correspond à 11 millions de doses.

**Mme Aglukkaq :** Il s'agissait plutôt de 16 millions de doses, soit 45 p. 100 de la population.

**Le sénateur Merchant :** Pour cette année, qu'est-ce qui a changé? Que font les provinces?

Vous avez travaillé si dur pour mettre en place un système, communiquer avec les provinces et les territoires et rendre les choses un peu plus faciles cette année. Dans la foulée de certaines des autres questions, quelles mesures concrètes ont été prises? Quelles sont les mesures que vous avez déjà prises cette année — la population commence déjà à se faire vacciner — pour communiquer l'information au public? Aussi, que font les provinces dans tout cela?

**Mme Aglukkaq :** Je vous remercie de votre question. Chaque année, chaque province ou territoire exécute son programme de vaccination contre la grippe saisonnière, et c'est ce qui se passe actuellement dans chaque administration, et c'est pourquoi vous avez reçu votre vaccin. Ce programme est une initiative habituelle menée par chaque administration.

La pandémie s'est déclarée avant la saison de grippe normale. Nous avons été frappés de plein fouet par une pandémie et nous devons prendre des décisions au sujet de la mise au point d'un



how we managed the production of the regular vaccine versus the new vaccine required for H1N1. That was a difference when dealing with the pandemic for 10 months.

In terms of communication, these initiatives are regular public health initiatives through jurisdictions. As we deal with updating the pandemic plan, the challenge will be how to improve the response to a pandemic in a regular flu season and the implications to vaccine production, as an example.

That whole process is being evaluated now on how we can prepare better for the next time, because we were dealing with two regular flu viruses and the pandemic at the same time last year.

Do you want to add anything, Dr. Butler-Jones?

**Dr. Butler-Jones:** I will save the time for the minister now because I can address it when we have the round table.

**Senator Merchant:** The concept of emotional epidemiology, or emotional reactions, I think had something to do with people's fear. They did not understand exactly what was happening, so sometimes people make decisions on an emotional basis rather than a factual basis. Do you have some insight on how that reaction impeded the delivery? How can you change the mindset of people in the way they react to something like a pandemic?

**Ms. Aglukkaq:** From the beginning when we discovered that we were dealing with possible pandemic, we were in the office on a Sunday morning making phone calls to provinces and territories that this is what we are dealing with. One of the first things I said, and not only to the provincial and territorial health ministers, was that communication will be based on facts; communication will not be hypothetical. As soon as we start to manage hypothetical situations in a pandemic, we have lost management of the situation. We are no longer managing evidence; we are no longer managing science and information that is scientifically based, and we have lost control. It was important to be factual from the beginning.

Second, I contacted all my critics. I told them we were in a public health crisis and it was not a political issue and that we needed to work together to ensure that the information we were dealing with was shared, and I made it a priority to keep the politics out of my responses. I think, as a Canadian, I would want that of my leaders.

I learned about some of the unnecessary fear mongering that resulted in a lot of fear, particularly with First Nations people. "Ten percenter" flyers went to First Nations with the body bags, as an example. That was completely unacceptable. I was disappointed in some of my colleagues for those tactics. In responding to a public health crisis, there is no time for that fear

vaccin contre la grippe H1N1 et contre la grippe saisonnière. Nous avons tiré des leçons de la façon dont nous avons géré la production du vaccin contre la grippe saisonnière et du nouveau vaccin contre la grippe H1N1. Il y avait une différence lorsque nous avons dû lutter contre cette pandémie pendant 10 mois.

Au chapitre de la communication, ces initiatives sont des initiatives de santé publique habituelles mises en place par les administrations. Au moment où nous travaillons à actualiser le plan de lutte contre la pandémie, le défi sera de trouver une façon d'améliorer la réaction à une pandémie qui se déclare pendant la saison de grippe normale et de comprendre les répercussions liées à la production de vaccins, par exemple.

Actuellement, nous évaluons l'ensemble de ce processus pour être mieux préparés la prochaine fois, car, au même moment l'an dernier, nous devions lutter contre deux virus de grippe saisonnière et le virus de la grippe pandémique.

Souhaitez-vous ajouter quelque chose, Dr Butler-Jones?

**Dr Butler-Jones :** Je vais laisser la parole à la ministre pour l'instant, car je pourrai aborder cette question lorsque nous tiendrons la table ronde.

**Le sénateur Merchant :** Je crois que le concept d'épidémiologie émotionnelle, ou les réactions émotionnelles, se rapportaient au phénomène de la peur chez les gens. La population ne comprenait pas exactement ce qui se passait, et, à ce moment-là, il arrive que les gens prennent des décisions sous le coup de l'émotion plutôt qu'à la lumière des faits. Pourriez-vous nous expliquer en quoi cette réaction a nui à la mise en œuvre du plan? Comment changer la façon dont les gens réagissent à quelque chose comme une pandémie?

**Mme Aglukkaq :** Dès le début, lorsque nous avons découvert que nous faisons probablement face à une pandémie, nous étions au bureau un dimanche matin pour téléphoner à mes homologues des provinces et des territoires pour les informer de la situation. L'une des premières choses que j'ai dites, et non seulement aux ministres de la Santé des provinces et des territoires, c'est que l'information communiquée devait reposer sur des faits, pas sur des hypothèses. Lorsque survient une pandémie, dès que nous commençons à gérer des situations hypothétiques, nous perdons la maîtrise de la situation. Nous ne gérons plus des données scientifiques, nous ne gérons plus de l'information prouvée scientifiquement et nous n'avons plus la maîtrise de la situation. Il était important que l'on s'appuie sur des données factuelles dès le début.

Ensuite, j'ai communiqué avec tous mes détracteurs. Je leur ai dit que nous faisons face à une crise de santé publique, que cette affaire débordait le cadre de la politique et que nous devons travailler ensemble pour veiller à ce que l'information que nous avons soit communiquée, et je me suis engagée à faire des interventions sans parti pris politique. Je crois que — en tant que Canadienne — je m'attendrais à une telle chose de mes dirigeants.

J'ai entendu des propos alarmistes inutiles qui ont suscité beaucoup d'inquiétude, particulièrement chez les Premières nations. Des « dix-pour-cent » ont été envoyés aux Premières nations accompagnés de sacs à dépouilles, par exemple. C'est tout à fait inadmissible. J'ai été déçue que certains de mes collègues emploient ce genre de tactiques. Lorsqu'il faut réagir à une crise

mongering. Yes, there was fear out there because of some of those tactics. As the Minister of Health for Canada and a former territorial minister, I found that situation to be one where I was most disappointed in how some people dealt with the file.

I could not get into that type of discussion and debate but tried again to make contacts to reduce that fear. I had a great working relationship with the Assembly of Manitoba Chiefs. Grand Chief Ron Evans, I believe, appeared before House of Commons Standing Committee on Health and said, Stop using Aboriginal people as your political punching bags and let us deal with the facts here.

I thought it was unnecessary, but that act added to public health fear and reluctance to be vaccinated perhaps and whatnot, but in my view, it was one of the most disappointing things we had to deal with during the time we responded to the pandemic.

**The Chair:** We have only five minutes left and two senators who wish to question the minister.

**Senator Champagne:** Minister, I will talk again about those mixed messages. I know you and Dr. Butler-Jones held many press conferences. We saw you on television many times on whatever television network in whatever language. I listened to both. Whenever they had one of you or a local doctor tell us of the importance of being vaccinated, you would think they were in a political campaign, an election campaign. They felt obliged to present someone else who would say, "H1N1 is not that complicated; you might be sicker with the vaccine."

There needs to be a law. We should talk to our colleagues in the other committee about keeping that from happening. I think it is outrageous.

I want to touch on another subject. I had a conversation recently with a nurse who worked in the Toronto area during the SARS problem and who is now teaching nursing at Ryerson University. One of her concerns was nurses who come from agencies instead of the hospital. One day they work in one hospital and the next day, or the day after, they are in another hospital. They may have been in contact with someone. I do not know under whose jurisdiction this issue falls, but there should be something so that if there is a pandemic of some kind these people automatically should not be allowed to go from one hospital to the other perhaps carrying something. They become a carrier but without symptoms and they may still communicate the disease. Is that something that you and your people have thought about? Whichever one wants to answer, I think the point is an important one.

**Ms. Aglukkaq:** Thank you. That is an interesting and important point. I do not know what discussions Dr. Butler-Jones has had with the provincial-territorial counterparts, but agency nurses fall

de santé publique, ce n'est pas le temps d'être alarmiste. Oui, ce genre de tactiques a semé la peur parmi la population. En ma qualité de ministre de la Santé du Canada et d'ancienne ministre territoriale, j'ai été très déçue de voir comment certaines personnes ont agi dans ce dossier.

Je ne pouvais pas intervenir dans ce genre de discussions et de débats, mais j'ai de nouveau essayé d'établir des contacts pour atténuer cette peur collective. J'avais une excellente relation de travail avec l'Assemblée des chefs du Manitoba. Je crois savoir que le grand chef Ron Evans a témoigné devant le Comité permanent de la santé de la Chambre des communes et a déclaré qu'il fallait cesser d'utiliser les Autochtones comme souffredouleur à des fins politiques et qu'on devait s'en tenir aux faits.

Je trouvais que son commentaire n'était pas nécessaire, mais il demeure que ces agissements n'ont fait qu'exacerber la peur collective et peut-être la réticence de la population à se faire vacciner, et, à mon avis, c'était l'une des choses les plus décevantes avec lesquelles nous avons dû composer au cours de notre intervention contre la pandémie.

**Le président :** Il ne reste que cinq minutes, et deux sénateurs souhaitent poser des questions à la ministre.

**Le sénateur Champagne :** Madame la ministre, je reviendrai sur les messages contradictoires qui ont circulé. Je sais que le Dr Butler-Jones et vous-même avez participé à de nombreuses conférences de presse. Nous vous avons vus de nombreuses fois à la télévision, à différentes chaînes françaises ou anglaises. Je vous ai vu tous les deux. Chaque fois que l'un de vous ou un médecin local nous parlait de l'importance de se faire vacciner, on avait l'impression que les médias traitaient la chose comme une campagne électorale. Ils se sentaient obligés de présenter quelqu'un qui déclarait : « La grippe H1N1 n'est pas si grave; vous pourriez être plus malade avec le vaccin. »

Il faut qu'il y ait une loi. Nous devrions en glisser un mot à nos collègues de l'autre comité pour éviter qu'une telle situation se reproduise. Je crois que c'est tout simplement révoltant.

Je voudrais aborder un autre sujet. Dernièrement, je me suis entretenue avec une infirmière qui travaillait dans la région de Toronto durant la crise du SRAS et qui enseigne maintenant les sciences infirmières à l'Université Ryerson. Elle s'inquiétait entre autres de la présence dans les hôpitaux d'infirmières recrutées par des agences. Ces infirmières peuvent travailler dans un hôpital un jour, et, le lendemain, elles travaillent dans un autre hôpital. Elles peuvent avoir été en contact avec une personne infectée. J'ignore de qui relève cette question, mais il devrait y avoir des règles qui interdisent aux infirmières de passer d'un hôpital à un autre dans le cas d'une pandémie pour éviter qu'elles ne propagent le virus. Elles pourraient être porteuses d'une infection tout en étant asymptomatiques et ainsi transmettre l'infection à d'autres personnes. Est-ce un aspect auquel votre ministère a pensé? Peu importe qui répond à cette question, je crois qu'il s'agit d'un point important.

**Mme Aglukkaq :** Merci. Il s'agit en effet d'un point intéressant. Je ne sais pas quelle est la nature des discussions que le Dr Butler-Jones a eues avec ses homologues provinciaux et territoriaux, mais le



under provincial hiring practices. It is something we probably can raise and have further discussions on, unless Dr. Butler-Jones already has.

**Dr. Butler-Jones:** It is a discussion. There are practical realities, but in the midst of — certainly during SARS — it is often us, the doctors and nurses, who share the diseases with our patients, particularly if we do not wash hands. The level of handwashing was impressive, and we saw reductions in *Clostridium difficile* and other problems in hospitals because people were more attentive to infection control. During a crisis like SARS, in terms of infection control, minimizing movement of patients and staff reduces the risk of spreading the infection, so it is part of that general understanding. It is something coming out of this crisis that we will continue to focus on even more, so your point is well taken.

**Senator Lang:** I want to say to the minister that we are fortunate that we had someone like you in charge of the department when this pandemic occurred, primarily because of your territorial-provincial background and then being thrust onto the national scene. I think that background allowed the provinces, territories and national government to work together, and you should be commended for that.

One area I find alarming is the fact that only 40 per cent of Canadians were vaccinated. The prime concern, or one of the prime concerns, around this table should be why that figure was not higher. To make a couple of observations from where I sit, in talking to some segments of the population, there is fear out there from the point of view of vaccines — forget what kind of vaccine. We are fortunate that we have gone through a number of generations where we have not experienced significant health problems compared to the 1800s when they had the plague, as they called it, and various other things. Therefore, we have no fear of that situation and then we receive — I think Senator Champagne talked about this — mixed messages where misinformation is going out to the population and then it is a personal decision and the situation becomes, “Do I take that decision; the last person I heard said that I should not take it so I will not.”

Every year, we have flu shots so there is a window here that all governments can use. Why are we not exploring the area of social media further, with Facebook, tweeting, blogging and utilizing all those vehicles for communications of why we should be vaccinated and what it does for us, so the science gets out and is as widely distributed as possible?

recours à des infirmières d'agences s'inscrit dans les pratiques d'embauche provinciales. C'est un aspect que nous pouvons probablement aborder au cours de discussions ultérieures, à moins que le Dr Butler-Jones s'y soit déjà attaqué.

**Dr Butler-Jones :** Cet aspect fait actuellement l'objet d'une discussion. Il y a des réalités pratiques comme ça, mais, bien souvent — et certainement durant l'incident du SRAS —, ce sont nous, les médecins et les infirmières, qui transmettons des infections aux patients, particulièrement si nous ne nous lavons pas les mains. Pendant la pandémie, la pratique du lavage des mains a pris une ampleur impressionnante, et nous avons constaté une réduction des cas de *Clostridium difficile* et d'autres infections dans les hôpitaux parce que les gens étaient plus attentifs aux mesures de prévention des infections. Au cours d'une crise comme le SRAS, le fait de limiter les déplacements des patients et du personnel diminue le risque de propager l'infection, alors cela fait partie des conventions générales touchant la lutte contre les infections. C'est l'une des leçons que nous avons tirées de cette crise, et nous continuerons d'y accorder encore plus d'importance, alors nous prenons bonne note de votre observation.

**Le sénateur Lang :** Je tiens à dire à la ministre que nous avons été chanceux d'avoir une personne comme elle à la tête du ministère lorsque cette pandémie s'est déclarée, principalement en raison de l'expérience qu'elle a acquise sur la scène politique provinciale et territoriale avant son arrivée sur la scène nationale. Je crois que vos antécédents ont facilité la collaboration entre les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux, et vous devriez être félicitée pour cette réussite.

L'un des aspects qui me préoccupent, c'est que seulement 40 p. 100 des Canadiens ont été vaccinés. La préoccupation numéro un — ou l'une des principales préoccupations — que nous devrions avoir ici concerne les raisons pour lesquelles le taux de vaccination n'a pas été plus élevé. D'après ce que je peux voir, à la lumière de discussions avec les membres de certains groupes de la population, les gens semblent avoir peur des vaccins, peu importe le type de vaccins. Nous sommes chanceux, car les dernières générations n'ont pas connu les graves problèmes de santé qui ont accablé les populations du XVII<sup>e</sup> siècle, par exemple la peste, comme on l'appelait, et diverses autres maladies. Par conséquent, nous n'avons pas peur de la situation, puis nous recevons — je crois que le sénateur Champagne a souligné cet aspect — des messages contradictoires qui induisent la population en erreur; les gens doivent alors prendre une décision personnelle et en viennent à se demander : « Quel choix dois-je faire? La dernière personne que j'ai entendue a dit que je ne devrais pas me faire vacciner, alors je ne le ferai pas. »

Chaque année, les gens peuvent se faire vacciner contre la grippe, alors il y a là une occasion que tous les gouvernements peuvent saisir. Pourquoi n'explorons-nous pas les possibilités d'utiliser davantage les médias sociaux, comme Facebook, Twitter, les blogues et tous ces autres moyens de communication qui nous permettraient d'expliquer à la population pourquoi elle doit se faire vacciner et quels sont les avantages de la vaccination? De cette façon, nous pourrions transmettre de l'information scientifique et rejoindre le plus de gens possible.

What further steps are being taken on that so that we progressively communicate the information year over year, and more people become informed?

**Ms. Aglukkaq:** I had said earlier that the most challenging part of managing a pandemic was the communications aspect, particularly today because we have so many different means to communicate, for example, the social media such as YouTube, Twitter, emails and so forth. Managing the right information is a task in itself.

The information Dr. Butler-Jones and I provided to Canadians was factual. Then it rolled out and we managed that roll-out. Sometimes the communication becomes not factual, which is why we go back the next day to correct some of it, not only through television but also through social media, and to provide information even on how we produce vaccine. That is part of the ongoing information package we will continue to distribute to Canadians, which is important.

This communication on how we can do better is probably the one that will take up most time in how we can improve the delivery, based on this pandemic. There are lessons learned through H1N1.

In terms of the number of people that received the vaccine, it will vary by jurisdiction. In the Yukon, I believe it was 60 per cent, and it was 80 per cent in Newfoundland and Labrador. Overall, it was 45 per cent, so some jurisdictions did much better than others. We will continue to do some of that.

**Dr. Butler-Jones:** We can learn a great deal. The alternate message is out there, and we will talk more about it when we have the panel.

One thing was striking. Some of you may have seen the YouTube video with the young woman who said she had the vaccine and could only walk backwards. That went through all the campuses. I heard from students across the country that it was circulating around campuses, and people said, "I will not take that vaccine, even if it is a rare complication."

The reality was that CNN, I believe, was smart enough to videotape this person who was perfectly normal. It was a hoax, but that was not part of the news. I only found out about that recently. We all thought this situation was an unfortunate coincidence, when it was not a coincidence at all; it was a hoax. It did a lot of damage in terms of people's trust in the system. We were constantly responding to many things like that videotape.

Quelles autres mesures avez-vous prises à cet égard pour que nous puissions améliorer la communication de l'information d'année en année et renseigner le plus de gens possible?

**Mme Aglukkaq :** Comme je l'ai dit plus tôt, l'une des plus grandes difficultés associées à la gestion d'une pandémie est la communication de l'information, particulièrement aujourd'hui, car il existe tellement de moyens de communication différents, par exemple les médias sociaux comme YouTube, Twitter, les courriels, et cetera. La gestion de l'information pertinente est une tâche en soi.

L'information que le Dr Butler-Jones et moi-même avons communiquée aux Canadiens était factuelle. Cette information a été diffusée, et nous avons géré cette diffusion. Parfois, l'information qui est transmise n'est plus fondée sur des faits, et c'est pourquoi nous devons la corriger en partie, non seulement à la télévision, mais aussi dans les médias sociaux, et même fournir des renseignements sur la façon dont nous produisons le vaccin. Cela fait partie de l'ensemble des renseignements que nous continuerons de transmettre aux Canadiens, et c'est un aspect important.

La communication de l'information concernant la façon d'améliorer l'exécution, selon l'expérience vécue pendant la pandémie, est probablement l'étape qui prendra le plus de temps. Il y a des leçons à tirer de l'épisode de la grippe H1N1.

Pour ce qui est du nombre de personnes qui ont été vaccinées, cela varie selon l'administration. Au Yukon, je crois que le taux de vaccination s'élevait à 60 p. 100, alors qu'il atteignait 80 p. 100 à Terre-Neuve-et-Labrador. Dans l'ensemble du pays, le taux de vaccination était de 45 p. 100, alors certaines administrations ont mieux réussi que d'autres. Nous continuerons les efforts à ce chapitre.

**Dr Butler-Jones :** Nous avons la possibilité d'en apprendre beaucoup. Il y a des gens qui tiennent un discours contraire au nôtre, et nous en parlerons davantage au moment de la table ronde.

L'une des histoires que nous pouvions entendre était frappante. Certains d'entre vous ont peut-être vu la vidéo sur YouTube montrant une jeune femme qui disait qu'elle avait reçu le vaccin et qu'elle ne pouvait maintenant marcher qu'à reculons. Cette vidéo a circulé dans tous les campus. J'ai entendu des étudiants de partout au pays dire que cette vidéo circulait dans les campus et que les gens disaient : « Je ne me ferai pas vacciner, même s'il s'agit d'une complication rare. »

Dans les faits, je crois que des journalistes de CNN, ont été assez futés pour filmer cette personne qui était tout à fait normale. Il s'agissait d'un canular, mais cela n'a pas fait les manchettes. Je ne l'ai découvert que récemment. Nous croyions tous que cette situation était le fruit d'une malheureuse coïncidence, alors qu'il ne s'agissait même pas d'une coïncidence : c'était un canular. Cela a beaucoup miné la confiance des gens à l'égard du système. Nous devons constamment fournir des explications au sujet de toutes sortes d'affaires, comme cette vidéo.



As the minister said, we used Twitter and social media. No matter how much we communicate, we have discovered there is always more. In the current information age, there is always someone with an alternate view, even if it is rare.

**The Chair:** That brings this session to a close. I want to thank you, minister, for being here, and for giving us your insights into this matter.

Our final session with respect to pandemic preparedness is the round table. Rather than have me introduce everyone, let us all introduce ourselves so that everyone around the table knows who is here. I will start with myself. I am Art Eggleton, a senator from Toronto and chair of this committee.

**Jessica Richardson, Clerk of the Committee:** I am Jessica Richardson, and I am the clerk of the committee.

**Senator Ogilvie:** I am Kelvin Ogilvie, from Nova Scotia.

**Dr. Perry Kendall, Provincial Health Officer, Province of British Columbia:** I am Perry Kendall, Provincial Health Officer for British Columbia.

**Senator Seidman:** I am Judith Seidman, from Montreal, Quebec.

**Dr. Todd Hatchette, Associate Professor, Department of Pathology, Dalhousie University, as an individual:** I am Todd Hatchette, a medical microbiologist from Halifax, Nova Scotia.

**Senator Merchant:** I am Pana Merchant, a senator from Saskatchewan.

**Meena Ballantyne, Assistant Deputy Minister, Health Products and Food Branch, Health Canada:** I am Meena Ballantyne from the Health Products and Food Branch of Health Canada.

**Dr. Paul Gully, Senior Medical Advisor, Health Canada:** I am Paul Gully from Health Canada.

**Glenda Yeates, Deputy Minister, Health Canada:** I am Glenda Yeates, Deputy Minister of Health Canada.

**Dr. Butler-Jones:** I am David Butler-Jones, Chief Public Health Officer for Canada and the deputy responsible for the Public Health Agency.

**Dr. Frank Plummer, Scientific Director General, National Microbiology Laboratory, Public Health Agency of Canada:** I am Frank Plummer, Public Health Agency of Canada.

[Translation]

**Elaine Chatigny, Director General, Communications, Public Health Agency of Canada:** Mr. Chair, my name is Elaine Chatigny, Director General of Communications for the Public Health Agency of Canada.

Comme l'a dit la ministre, nous avons eu recours à Twitter et aux autres médias sociaux. Peu importe la quantité d'informations que nous transmettons, nous découvrons toujours que ce n'est pas assez. À l'ère de l'information, il y a toujours des personnes qui ont un point de vue différent, même si elles ne sont que quelques-unes à penser de cette façon.

**Le président :** Je dois mettre fin à la séance. Je vous remercie, madame la ministre, d'être venue ici et de nous avoir fait part de vos commentaires sur la question.

Pour la dernière séance portant sur l'état de préparation en cas de pandémie, nous tenons une table ronde. Je vais me dispenser de présenter chacun d'entre vous et vous laisser vous présenter vous-mêmes pour que chacun sache qui est ici aujourd'hui. Je vais d'abord me présenter. Je m'appelle Art Eggleton, je suis un sénateur de Toronto et je préside le comité.

**Jessica Richardson, greffière du comité :** Je me nomme Jessica Richardson, et je suis la greffière du comité.

**Le sénateur Ogilvie :** Je suis Kelvin Ogilvie, de la Nouvelle-Écosse.

**Dr Perry Kendall, administrateur provincial des soins des santé, province de la Colombie-Britannique :** Je m'appelle Perry Kendall et je suis administrateur provincial des soins santé de la Colombie-Britannique.

**Le sénateur Seidman :** Je suis Judith Seidman, de Montréal, au Québec.

**Dr Todd Hatchette, professeur agrégé, Département de pathologie, Université Dalhousie, à titre personnel :** Je me nomme Todd Hatchette et je suis un microbiologiste médical de Halifax, en Nouvelle-Écosse.

**Le sénateur Merchant :** Je suis Pana Merchant, sénateur de la Saskatchewan.

**Meena Ballantyne, sous-ministre adjointe, Direction générale des produits de santé et des aliments, Santé Canada :** Je m'appelle Meena Ballantyne et je travaille au sein de la Direction générale des produits de santé et des aliments de Santé Canada.

**Dr Paul Gully, conseiller médical principal, Santé Canada :** Je suis Paul Gully, de Santé Canada.

**Glenda Yeates, sous-ministre, Santé Canada :** Je suis Glenda Yeates, sous-ministre de Santé Canada.

**Dr Butler-Jones :** Je suis David Butler-Jones, administrateur en chef de la santé publique du Canada et administrateur général de l'Agence de la santé publique.

**Dr Frank Plummer, directeur général scientifique, Laboratoire national de microbiologie, Agence de la santé publique du Canada :** Je suis Frank Plummer, de l'Agence de la santé publique du Canada.

[Français]

**Elaine Chatigny, directrice générale, Communications, Agence de la santé publique du Canada :** Monsieur le président, je m'appelle Elaine Chatigny, directrice générale des communications à l'Agence de la santé publique du Canada.

**Senator Champagne:** Good morning, I am Andrée Champagne, a senator from Quebec.

[English]

**Senator Cordy:** I am Jane Cordy, and I am a senator from Nova Scotia.

**Senator Fairbairn:** I am Joyce Fairbairn, and I am a senator from Southern Alberta.

**Suzanne Kiraly, Executive Vice-President, Government Relations, Canadian Standards Association:** I am Suzanne Kiraly, representing the Canadian Standards Association.

**Senator Martin:** I am Yonah Martin, a senator from British Columbia.

**Dr. Maura Ricketts, Director, Office of Public Health, Canadian Medical Association:** I am Maura Ricketts, the senior public health adviser for the Canadian Medical Association.

[Translation]

**Odette Madore, Researcher, Library of Parliament:** I am Odette Madore from the Library of Parliament.

[English]

**The Chair:** During the committee's study on pandemic preparedness and response, we have had nine hearings, ten if we count the minister earlier today. We have heard from 60 witnesses who discussed their role during the pandemic, or their organization's role. They complimented the strengths of Canada's response, outlined the weaknesses of the response and suggested recommendations to strengthen Canada's pandemic preparedness for the future.

The purpose of today's round table discussion is to address some of the issues and concerns that the committee heard during those sessions and to have an open and frank discussion on how we can improve the state of preparedness for the next public health emergency.

How will we do all of that with roughly 20 people around the table? First, we will need to keep our interventions short and sharp. Second, if you want the floor, please let the clerk know. Give her a signal and she will put you on the list. Third, I propose to divide the discussion up on the basis of the issues paper that was previously distributed. I hope everyone has it. It is divided into seven categories, starting with communications and messaging, on into vaccines and antivirals, et cetera. That will be our agenda or the script we will follow. We will deal with each one of them.

Subsequent to that document being prepared by the researchers, another session was held on Wednesday on the topic of research and ethics, so we can add it as a further topic for discussion today. We may need a final wrap-up session if we have not covered the first eight subjects.

**Le sénateur Champagne :** Bonjour, Andrée Champagne, sénateur de la province de Québec.

[Traduction]

**Le sénateur Cordy :** Je me nomme Jane Cordy et je suis un sénateur de la Nouvelle-Écosse.

**Le sénateur Fairbairn :** Je suis Joyce Fairbairn, sénateur du Sud de l'Alberta.

**Suzanne Kiraly, vice-présidente exécutive, Relations gouvernementales, Association canadienne de normalisation :** Je suis Suzanne Kiraly et je représente l'Association canadienne de normalisation.

**Le sénateur Martin :** Je m'appelle Yonah Martin, sénateur de la Colombie-Britannique.

**Dre Maura Ricketts, directrice, Bureau de la santé publique, Association médicale canadienne :** Je me nomme Maura Ricketts et je suis conseillère principale en santé publique à l'Association médicale canadienne.

[Français]

**Odette Madore, recherchiste, Bibliothèque du Parlement :** Je suis Odette Madore de la Bibliothèque du Parlement.

[Traduction]

**Le président :** Au cours de l'étude du comité sur l'état de préparation et l'intervention du Canada en cas de pandémie, nous avons tenu neuf audiences, dix si nous comptons celle de ce matin. Nous avons entendu quelque 60 témoins qui ont décrit leur rôle ou celui de leur organisme pendant la pandémie. Ces témoins ont souligné les forces et les lacunes de l'intervention du Canada et ont formulé des recommandations visant à améliorer l'état de préparation du Canada en cas de pandémie.

Le but de la table ronde d'aujourd'hui est d'aborder certaines des préoccupations et des inquiétudes qui ont été soulevées devant le comité au cours de ces audiences et de discuter de façon ouverte et honnête de la façon d'améliorer l'état de préparation du pays en vue de la prochaine situation d'urgence en santé publique.

Comment pourrons-nous faire tout cela alors qu'il y a environ 20 personnes à cette table? D'abord, nous devons nous limiter à des interventions brèves et précises. Ensuite, si vous voulez prendre la parole, veuillez le faire savoir à la greffière. Faites-lui un signe de la main et elle inscrira votre nom sur la liste. Enfin, je propose que la discussion se déroule selon l'ordre des sujets mentionnés dans le document qui a déjà été distribué. J'espère que vous l'avez tous reçu. Il y a sept sujets de discussion : d'abord la communication et les messages, ensuite les vaccins et les antiviraux, et ainsi de suite. Ce sera l'ordre du jour que nous allons suivre. Nous aborderons chacun de ces sujets.

Après que ce document a été préparé par les attachés de recherche, nous avons tenu une audience le mercredi sur la question de la recherche et de l'éthique, alors nous pouvons également nous pencher sur cet aspect aujourd'hui. Nous devons peut-être organiser une autre séance si nous n'avons pas le temps d'aborder les huit premiers sujets aujourd'hui.



That is an awful lot to do in the time we have, so I will stop talking and get on with it. We might have 20 to 30 minutes for each of topic. Some will take longer, and others will be shorter. Let us get into it and see what we can do.

Let us start with communications and messaging. This is an issue that was most frequently mentioned by witnesses. They talked about the need for consistent messaging and to avoid contradictory statements, particularly as the messages worked their way down the levels of government and out to the public. The committee heard that public awareness campaigns during the inter-pandemic period — that is, between the two parts of the H1N1 pandemic — would help to increase confidence in both the public health system and safety of vaccines. Several witnesses have urged that health professionals be consulted and included in the communications strategy. We also had a suggestion about a basic vaccine education program. I do not know whether that will come into play here or in the next section.

On communications and messaging, I will start with the officials at the other end of the table because in addition to giving suggestions about the way forward they may also want to talk about responses they might have to the hearings that we have had.

Please begin, Dr. Butler-Jones.

**Dr. Butler-Jones:** The first point to make is that the coordination of communications occurred in a way that had never occurred before — close collaboration, sharing messages, sharing information, good transparency at the provincial and territorial level that we had not seen in the same way previously. The challenge was getting the messages down to the front lines and to individuals. As identified earlier, there was a mix of so many messages out there, and people were quite happy to speculate, to make comment or to critique. The media was looking for alternative views. Messages had to be transmitted to the coal face for local workers. The challenge, in my view, was to prepare people for the reality of what might happen. Throughout the pandemic, I kept asking professionals and others to listen to their local medical officer. They are the ones who know the local situation and know what is going on. They are connected back up into the system. The message was that while there might be one or two different views than everyone else in the world, take that into account if what you are hearing is one exceptional view and everything else is the other view. You have to make a judgment call.

As clinicians, we always have to deal with competing messages in how we manage patients, even with guidelines. Do not forget that in the pandemic we saw talented clinicians who, because it

Il y a vraiment beaucoup de choses à faire, et notre temps est limité, alors je vais cesser de parler pour que nous puissions commencer. Je crois que nous pourrions consacrer de 20 à 30 minutes à chacun des sujets. Certains sujets seront abordés longuement, d'autres, brièvement. Lançons-nous et voyons ce qu'il en est.

Commençons par la communication et les messages. Il s'agit d'une question qui a été très souvent mentionnée par les témoins. Ils ont souligné l'importance de diffuser des messages cohérents et d'éviter les déclarations contradictoires, particulièrement à mesure que les messages font leur chemin d'un ordre de gouvernement à l'autre pour finalement se rendre au public. Des témoins ont fait remarquer au comité que l'organisation de campagnes de sensibilisation pendant la période interpandémique — c'est-à-dire la période située entre deux vagues de la pandémie de grippe H1N1 — aurait contribué à accroître la confiance de la population à l'égard du système de santé publique et de l'innocuité du vaccin. Plusieurs témoins ont demandé instamment que les professionnels de la santé soient consultés et invités à participer à la stratégie de communication de l'information. On nous a également suggéré l'idée de créer un programme de sensibilisation à la vaccination. J'ignore si cette suggestion se rapporte au premier sujet ou au deuxième.

En ce qui a trait à la communication et aux messages, nous allons d'abord laisser la parole aux représentants assis à l'autre bout de la table, car, en plus de donner des suggestions concernant la voie à suivre, ils voudront peut-être fournir des réponses aux questions qui nous ont été posées au cours des audiences.

Vous avez la parole, Dr Butler-Jones.

**Dr Butler-Jones :** Le premier point que je veux souligner, c'est que la communication de l'information a été le fruit d'un travail de coordination sans précédent : une collaboration étroite, la diffusion de messages, la mise en commun de l'information, l'excellente transparence aux échelons provincial et territorial, et ce, à un degré jamais vu auparavant. Le défi était de faire passer les messages jusqu'aux intervenants de première ligne et au grand public. Comme nous l'avons dit précédemment, il y avait tellement de messages différents qui circulaient parmi la population, et certaines personnes prenaient plaisir à émettre des hypothèses, des commentaires ou des critiques. Les médias étaient à l'affût de toute opinion dissidente. Les messages devaient être transmis sur le terrain à l'intention des travailleurs locaux. À mon avis, le plus difficile était de préparer la population à toute éventualité. Pendant la pandémie, je demandais sans cesse aux professionnels de la santé et à d'autres d'écouter les directives de leur responsable local de la santé publique, car ils sont au courant de la situation locale et sont en liaison avec les échelons supérieurs du système. Le message que nous transmettions était le suivant : certaines personnes peuvent avoir exprimé une ou deux opinions contraires à ce qui se dit dans le monde, alors prenez cela en considération si vous entendez un point de vue qui contredit tout le reste. Il faut faire preuve de jugement.

Les médecins doivent toujours composer avec des messages contradictoires concernant la façon de gérer les patients. Même les lignes directrices peuvent se contredire. Il ne faut pas oublier que,

was an H1N1 pandemic, were going to the provincial medical officer and asking, "How do I manage this?" The reply was, "It is influenza. How do you normally manage an influenza case? This is what we know, and this is how you do it." It is important to prepare people to not forget everything they have learned over their last 20 years of practice and to strengthen relationships locally so they can get the most accurate information that is appropriate to their situation. We can reinforce that through professional associations, as we did, but preparing people's mindsets and having that focus will make things more efficient.

**Senator Merchant:** I read in the paper yesterday that a doctor in Manitoba has put out a booklet about washing hands. He has written a little text along the lines of Dr. Seuss. He has included pictures and has paid for this from his own money because there is no way this can be done quickly if you have to make a request for funds to put something out like this.

Have you thought of doing something catchy? Perhaps a good place to start is with children.

**Dr. Butler-Jones:** There were some items published during the early days of the pandemic; school-based materials on hand washing, for example. The minister in Manitoba and I went to a school and witnessed how it was being applied. There are materials out there.

**Senator Merchant:** I taught school and I know about children.

**Dr. Butler-Jones:** We did see kids and they were teaching their parents about washing hands, so that serves to reinforce the practice.

**Dr. Kendall:** On that point, senator, a program has been running for several years between B.C. and Alberta called "Do Bugs Need Drugs." It is targeted at reducing the use of antibiotics in viral illnesses. The program focuses on pharmacists and physicians to educate them, but it also focuses on kindergarten children and children in grade 1 and 2 about hand washing, cough etiquette and basic information. That has been evaluated, peer reviewed and published. It is quite effective.

There are materials out there. The challenge is to get people to click on the right website that has the program in place.

**Senator Martin:** A few sessions ago we heard a recommendation to connect other professional health organizations and associations to the communications plan. Pharmacists, for instance, are in direct contact with the public, as are physiotherapists and various health networks. That in itself could multiply the number of health

durant la pandémie, des médecins doués — parce qu'il s'agissait d'une pandémie de grippe H1N1 — s'adressaient à l'administrateur provincial de la santé publique et lui demandaient : « Comment dois-je gérer cela? » La réponse était la suivante : « Il s'agit de l'influenza. Comment traitez-vous habituellement une personne atteinte de l'influenza? Voici ce que nous savons, et vous devez procéder de cette façon. » Il est important d'aider les médecins à ne pas oublier tout ce qu'ils ont appris au cours de leurs 20 dernières années de pratique et de renforcer les relations à l'échelon local pour qu'ils puissent obtenir l'information la plus précise et la plus pertinente dans leur situation. Nous pouvons renforcer les relations en misant sur le travail des associations professionnelles, ce que nous avons fait, mais le fait d'induire cet état d'esprit chez les gens et d'axer nos efforts sur cet aspect améliorera l'efficacité du processus.

**Le sénateur Merchant :** J'ai lu dans le journal, hier, qu'un médecin du Manitoba a publié une brochure sur le lavage des mains. Il a rédigé un court texte dans le style du Dr Seuss. Il a ajouté des photos et a payé de sa propre poche pour faire imprimer la brochure, car il est impossible de réaliser rapidement un projet semblable s'il faut présenter une demande de financement au gouvernement.

Avez-vous envisagé de faire quelque chose d'accrocheur? Peut-être que ce serait une bonne idée de sensibiliser d'abord les enfants.

**Dr Butler-Jones :** Des documents ont été publiés au début de la pandémie; par exemple, du matériel pédagogique sur le lavage des mains a été distribué dans les écoles. Le ministre manitobain et moi-même nous sommes rendus dans une école pour voir comment ce matériel était utilisé. Des documents existent à cette fin.

**Le sénateur Merchant :** J'ai déjà été enseignante et je connais les enfants.

**Dr Butler-Jones :** Nous avons vu comment les enfants montraient à leurs parents comment se laver les mains, et ce genre de choses incite les gens à prendre cette habitude.

**Dr Kendall :** À ce sujet, madame le sénateur, en Colombie-Britannique et en Alberta, un programme appelé « Des pilules contre tous les microbes? » est en place depuis plusieurs années. Il vise à réduire l'utilisation d'antibiotiques pour traiter des maladies virales. Le programme a pour but de sensibiliser les pharmaciens et les médecins, mais aussi d'informer les enfants de la maternelle et de la première et de la deuxième années au sujet du lavage des mains, de l'étiquette de la toux et d'autres renseignements de base. Les brochures d'information ont été soumises à un comité de lecture avant d'être publiées. Ce programme est assez efficace.

Il y a des outils à notre disposition. Le défi est d'amener les gens à cliquer sur le lien électronique qui mène jusqu'au programme.

**Le sénateur Martin :** Au cours de l'une des dernières audiences, des témoins ont recommandé d'intégrer les organisations et les associations professionnelles de la santé au plan de communication. Les pharmaciens, par exemple, sont en contact direct avec le public, tout comme les physiothérapeutes et d'autres



professionals who are saying the same thing. That is something you will be strengthening for the next time.

**Dr. Butler-Jones:** That certainly was part of the strategy. We worked with the professional associations nationally, but also with the distributors, the major pharmacy collection, to make sure they had the right materials. You are right; that can continue to strengthen.

One of the things we have learned is there is a great desire to cooperate and collaborate. Through the process, we improved the mechanisms, and now I think the will is there to be even better prepared next time.

**Ms. Kiraly:** On the communications front, we heard similar comments from front-line workers that they wanted to be further engaged. We talked about YouTube and other techniques, but we need to go to the people in the community that we trust, whether it is the educators, the firefighters or the nurses. When someone goes to a walk-in clinic, we need to ensure they have the same message on a real-time basis.

**Dr. Ricketts:** On the matter of communications, obviously an awful lot worked very well. However, we are facing right now an opportunity to massively improve our response to the next pandemic if we can get our heads around how we will communicate to the front-line clinicians.

I represent the Canadian Medical Association, so I will speak about physicians. I do not know the others that well, but I know that other important clinicians are involved.

We saw that information was collected, analyzed, reviewed, synthesized and put out in the format of large documents completely unsuitable for clinical use. We need to keep in mind that in responding to the pandemic we had some 75,000 physicians out there waiting to hear what was going on, and they did not receive the information in a timely fashion.

I hold in front of me the results of a survey we connected at the Canadian Medical Association. In looking at the comment section, we see the phrases "too many" and "too much" repeated for over half a page. Yes, indeed, getting information from your local health unit is a great idea, but you cannot wait for the information to trickle down through the controlling process that takes place. There needs to be recognition at the national level that physicians are a specific communications target. It is not good enough for us to get our information from André Picard, which is how I got most of my information during this pandemic.

groupes de professionnels de la santé. De cette façon, on pourrait accroître le nombre de professionnels qui communiquent la même information. C'est une chose que vous devrez améliorer en vue de la prochaine pandémie.

**Dr Butler-Jones :** Cela faisait certainement partie de la stratégie. Nous avons collaboré avec les associations professionnelles à l'échelle nationale, mais également avec les distributeurs et les grandes chaînes de pharmacie, pour veiller à ce qu'ils disposent du matériel adéquat. Vous avez raison : il y a encore place à l'amélioration.

L'une des choses que nous avons apprises, c'est que les professionnels sont très disposés à coopérer et à collaborer avec nous. Tout au long du processus, nous avons amélioré les mécanismes, et je crois que, maintenant, tout le monde est déterminé à faire en sorte d'être mieux préparé pour la prochaine fois.

**Mme Kiraly :** Sur le plan de la communication, des travailleurs de première ligne nous ont fait des commentaires semblables : ils souhaiteraient participer davantage aux activités de sensibilisation. Nous avons parlé de YouTube et d'autres outils de communications, mais nous devons aussi nous adresser aux personnes en qui nous avons confiance dans la collectivité, qu'il s'agisse des enseignants, des pompiers ou des infirmières. Lorsqu'une personne se rend dans une clinique sans rendez-vous, nous devons veiller à ce qu'elle reçoive la même information en temps réel qu'elle aurait reçue ailleurs.

**Dre Ricketts :** Au sujet de la communication, il y a bien sûr énormément d'initiatives qui ont donné d'excellents résultats. Toutefois, nous avons actuellement la possibilité d'améliorer de façon considérable notre plan d'intervention en cas de pandémie si nous réfléchissons à un moyen de communiquer efficacement l'information aux cliniciens de première ligne.

Je représente l'Association médicale canadienne, alors je parlerai des médecins. Je ne connais pas très bien la réalité des autres professionnels de la santé, mais je sais que d'autres groupes importants de cliniciens sont concernés.

D'après ce que nous avons vu, l'information a été recueillie, analysée, examinée, résumée et publiée sous la forme de grands documents qui ne sont pas du tout appropriés pour une utilisation en clinique. Il ne faut pas oublier que, pendant la pandémie, quelque 75 000 médecins attendaient d'être informés sur ce qui se passait, et ils n'ont pas reçu l'information pertinente en temps opportun.

J'ai ici les résultats d'un sondage que nous avons mené auprès des membres de l'Association médicale canadienne. Dans la section des commentaires, l'expression « beaucoup trop » est répétée sur plus d'une demi-page. C'est effectivement une excellente idée d'obtenir de l'information auprès des services de santé locaux, mais on ne peut attendre que l'information se propage jusqu'en bas après avoir été filtrée à différents échelons. Il faut reconnaître à l'échelon national que les médecins sont une cible de communication précise. Il n'est pas suffisant pour nous d'être uniquement informés par André Picard; c'est d'ailleurs auprès de lui que j'ai obtenu la plupart des renseignements dont j'ai eu besoin au cours de la pandémie.

I do not think that is such a hard thing to do because we saw that it worked well in some provinces. We saw good results and excellent action out of the agency on a couple of matters — for instance, an algorithm that was prepared jointly with the Canadian Collaborative Antiviral Task Group.

We also have other specific advice, and I must remind you that physicians need quite different information than does the general public.

I also need to remind you that one of the public messages was that this was not the flu as usual. When the public message is “not the flu as usual,” you cannot actually expect physicians to ignore it. That is the message they have been getting.

I have here some quotes: “Direct, simple clinical questions that needed to be responded to; unclear whether H1N1 vaccination and seasonal flu can be given at the same time.” These are simple practical matters. The inclusion of practising clinicians is important, not the tertiary care, hospital infectious disease experts who have billions of years of experience in this area and know how to do everything. It is a completely different matter for the average family practitioner who tends to be female, with children at home, and runs a small practice but not full time. That person needs different information. This is one of the best places where we can do some work.

I would like to point out that Dr. Pat Huston is sitting behind us here. She was wonderful during the pandemic, talking to us directly and providing us with a large amount of information. We need to gear up those processes and do them nationally because a doctor cannot wait for filtering and provincial alterations of information.

I do apologize for going on a bit, but I feel so passionately about this matter. There is no explanation on the planet for why give clinical treatment would be different in Prince Edward Island or in B.C. That is indefensible. As a clinician, if something goes wrong and you have to explain to your insurer why you did something different than what someone did in another province where things went well, you are legally liable. There have to be national guidelines, and they have to be brought in early so that clinicians can actually make use of them.

I hope that is one area in which the committee will make strong recommendations, that is, how to reach out to them. For example, Dr. Vyta Senikas of the Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada went straight to the agency. The agency provided her and her organization with money to come up with guidelines.

Je ne crois pas que ce soit une chose si difficile à faire, car nous avons pu constater que cela a très bien fonctionné dans certaines provinces. L'agence a obtenu de très bons résultats et a pris d'excellentes mesures à l'égard de deux ou trois aspects; par exemple, elle a mis au point, conjointement avec les responsables le Canadian Collaborative Antiviral Task Group, un algorithme.

Nous avons aussi d'autres conseils à vous donner, et je dois vous rappeler que l'information dont les médecins ont besoin est très différente de celle qui est transmise au grand public.

Je dois également vous rappeler que l'un des messages publics mentionnait qu'il ne s'agissait pas d'une grippe saisonnière. Lorsque le message public insiste sur le fait que ce n'est pas une grippe saisonnière, on ne peut s'attendre à ce que les médecins en fassent fi. C'est le message qu'ils ont entendu.

Voici des extraits des commentaires que nous avons reçus : « Des questions cliniques simples et directes auxquelles nous n'avions pas de réponse »; « On ne sait pas si le vaccin contre la grippe H1N1 et celui contre la grippe saisonnière peuvent être administrés en même temps. » Il s'agit de simples aspects pratiques. Il est important d'informer les cliniciens, pas les professionnels des soins tertiaires, les spécialistes des maladies infectieuses qui cumulent des milliards d'années d'expérience dans ce domaine et qui savent comment tout faire. La situation est complètement différente dans le cas du médecin de famille moyen, profession le plus souvent exercée par une femme, mère d'enfants d'âge préscolaire, qui possède un petit cabinet, mais qui ne travaille pas à temps plein. Cette personne a besoin de renseignements différents. C'est l'un des endroits où nous aurions le plus intérêt à améliorer la communication.

Je voudrais faire remarquer que la Dre Pat Huston est assise derrière nous. Elle a fait un travail extraordinaire pendant la pandémie; elle communiquait directement avec nous et nous transmettait une grande quantité d'information. Nous devons peaufiner ces mécanismes et les mettre en place à l'échelle nationale, car un médecin ne peut rester dans l'ignorance en attendant que l'information soit filtrée et modifiée à l'échelon provincial.

Veillez m'excuser de monopoliser la discussion, mais c'est une question qui me tient à cœur. Rien n'explique pourquoi un traitement clinique donné serait différent à l'Île-du-Prince-Édouard ou en Colombie-Britannique. Cela est indéfendable. Si vous êtes un clinicien et que quelque chose ne se déroule pas comme prévu et que vous devez expliquer à votre assureur pourquoi vous avez administré un traitement différent de celui utilisé avec succès par un clinicien dans une autre province, vous êtes tenu responsable de votre acte. Il doit y avoir des lignes directrices nationales, et ces lignes directrices doivent être communiquées dès le début pour que les cliniciens puissent les appliquer.

J'espère que le comité formulera des recommandations fermes relativement à cette question, à savoir comment communiquer l'information aux cliniciens. Par exemple, la Dre Vyta Senikas de la Société des obstétriciens et gynécologues du Canada s'est adressée directement à l'agence. L'agence lui a versé des fonds pour qu'elle puisse mettre en place des directives dans son milieu de travail.



**Dr. Butler-Jones:** We did that a lot. I believe we can do more next time, and quicker, and have more in place in advance than we did. Again, over the last number of years we have been ticking these off. Then the pandemic came and we did not have all the boxes ticked. I think we will be in a better position next time.

As far as comments about the importance of engaging, we absolutely agree but we need to do that together.

As an aside, one of the things that both the medical association and the College of Family Physicians has identified is the need to better interface public health with clinical practice at the local level in this country. Some places do it very well, other places do not. When it does not happen well, there are problems. We all have an interest in finding ways to better improve that.

**Senator Seidman:** With the understanding of the importance of a consistent message to the public, which you all emphasize, is there some way that we can enlist the help of the media?

I believe it was Dr. Harper from the U.K. who yesterday said that the chief medical officer was the one person who went out to give the same consistent message over and over again, but they used the media. Somehow they got the media on their side and used the media to help get a correct message out to the public. One of the problems we had here was that the media was consistently picking apart our message and trying to find holes in it. They were interviewing people who were not experts in the field and who only had contrary opinions to offer. Is there some way we can work proactively on that?

**Dr. Butler-Jones:** I will start and then I will turn it over to Elaine Chatigny, who is instrumental in the whole risk communications strategy.

As a for-instance, there were certain media outlets that were more challenging. As we had done during bird flu, we went around the country and met with editorial boards and the media to give them basically Pandemic 101. We saw an improvement in reporting, but even with meeting with the editorial boards and pointing out the errors, et cetera, although it was better for a little while, they then went back to looking for alternate views.

I am not sure in a democracy what difference there is, but post-SARS, all the national media outlets had people specifically assigned, and they were all looking for the big scoop. In order to do that, you have to find something different.

**Dr Butler-Jones :** Nous en avons fait beaucoup à cet égard. Je crois que nous pourrions en faire plus la prochaine fois, et agir plus rapidement, et nous préparer plus à l'avance que nous ne l'avons fait. Encore une fois, au cours des dernières années, nous avons pris un certain nombre de mesures. Puis, la pandémie s'est déclarée, et nous nous sommes rendus compte que nous n'avions pas tout prévu. Je crois que nous serons mieux préparés la prochaine fois.

En ce qui a trait aux commentaires sur l'importance de faire participer tous les intervenants, nous partageons tout à fait votre point de vue, mais nous devons faire cela ensemble.

Pour faire une parenthèse, l'une des choses qui ont été soulevées par l'association médicale et le Collège des médecins de famille, c'est la nécessité de mieux intégrer les questions de santé publique à la pratique clinique à l'échelon local dans le pays. Dans certaines collectivités, on réussit très bien à le faire, dans d'autres, non. Lorsque les choses ne se passent pas bien, il y a des problèmes. Nous avons tous intérêt à trouver des façons d'améliorer cet aspect.

**Le sénateur Seidman :** Étant donné que vous avez tous souligné l'importance de transmettre un message cohérent au public, y a-t-il une façon de solliciter l'aide des médias?

Je crois que c'est M. Harper, du Royaume-Uni, qui a déclaré hier que l'administrateur en chef de la santé publique est la personne qui s'est chargée de diffuser le même message d'intérêt public jour après jour, par l'intermédiaire des médias. D'une manière ou d'une autre, l'administrateur en chef a réussi à mettre les médias de son bord, et il s'est servi d'eux pour transmettre le bon message au public. L'un des problèmes que nous avons eus ici, c'est que les médias décortiquent sans cesse notre message pour tenter d'y trouver des failles. Ils interrogeaient des personnes qui n'étaient pas des spécialistes du domaine et qui n'avaient que des opinions contraires à offrir. Y a-t-il un moyen de travailler de façon proactive à cet égard?

**Dr Butler-Jones :** Je vais y aller en premier, puis je laisserai la parole à Elaine Chatigny, qui joue un rôle central dans la stratégie de communication du risque.

Par exemple, certains médias nous ont donné plus de fil à retordre. Comme nous l'avions fait pendant l'épisode de la grippe aviaire, nous avons sillonné tout le pays pour rencontrer les comités de rédaction et les médias, essentiellement pour leur donner le cours « Pandémie 101 ». Nous avons constaté que les journalistes faisaient preuve d'une plus grande rigueur dans leurs reportages, mais, même si nous avons rencontré les comités de rédaction pour signaler les erreurs qui avaient été commises, les choses ne se sont améliorées que pour un bref moment, puis les journalistes ont recommencé à chercher des opinions divergentes.

J'ignore quelle est au juste la différence, en démocratie, mais, après l'épisode du SRAS, tous les médias nationaux avaient assigné expressément le dossier à un journaliste particulier, et tous cherchaient à mettre la main sur de l'information exclusive qui allait faire sensation. Pour faire cela, il faut trouver quelque chose de différent.

**The Chair:** Maybe Ms. Chatigny knows how to control the media.

**Ms. Chatigny:** Having been a journalist for many years, I can tell you that that is not possible, because we do not let it happen to ourselves as a matter of principle, or we try not to anyway.

You have raised some key issues. Dr. Butler-Jones alluded to the fact that prior to the pandemic, years of planning led to a series of workshops across the country with chief medical officers of health. It was a joint Public Health Agency of Canada and provincial-territorial exercise where we had workshops and invited media. We were deliberate in who we were inviting. We did not want just to talk to the health reporter who we knew had a fairly good baseline of knowledge. We wanted to get to the editorial desk editors who would have to edit copy. They do not know what they are talking about and make mistakes when they edit copy. We wanted to get to assignment editors and the second stringers who would inevitably get assigned to cover pandemic because it would be all hands on deck. We knew they would not have basic information on science, what influenza is, what a vaccine is, et cetera.

We did that. We were very deliberate and purposeful in our interaction with the media as a key stakeholder prior to the pandemic. However, news is not news if it is not bad, and news is not news if it becomes routine. As long as there was avian influenza in Southeast Asia and people were dying, the media in Canada had an interest because they could see a potential risk for Canada. We were able to engage with them and they were interested in coming to our workshops and learning, but the moment that the avian influenza waned in Southeast Asia, they lost interest in interacting with us on issues around pandemic and avian influenza. It was a hard sell. Desk editors would say, "We are too busy; we do not have enough staff, and it is not news."

That said, we made that effort. During the pandemic, we had a system called detect and correct. I will talk about the proactive media relations, but in terms of responding to inappropriate media coverage and wrong information, we had a team of media relations officers who would pick up the phone and/or email back, and when we had to bump it up right to the desk editor because we were seeing consistent misinformation, we would ramp it up and aggressively manage that interaction to try to get appropriate reporting out there.

As a matter of principle, the storytelling technique is always one of antagonist-protagonist. You cannot have just the Chief Public Health Officer, as credible as he is in the eyes of the media and Canadians. Journalists do not feel that they are doing their job if they do not have a counterpoint. That counterpoint can be ill-informed, and we saw that, but what do you do? When we saw

**Le président :** Peut-être que Mme Chatigny sait comment mettre les médias dans sa poche.

**Mme Chatigny :** Comme j'ai été journaliste pendant de nombreuses années, je peux vous dire que cela n'est pas possible, car les journalistes se font un point d'honneur de rester indépendants, du moins en principe.

Vous avez soulevé d'importantes questions. Le Dr Butler-Jones a mentionné le fait que, avant la pandémie, des années de planification ont mené à la tenue, dans tout le pays, d'une série d'ateliers animés par des médecins hygiénistes en chef. Ces ateliers ont été organisés conjointement par l'Agence de la santé publique du Canada et les provinces et territoires à l'intention des médias. Nous avons trié les invités sur le volet. Nous ne voulions pas nous adresser aux journalistes spécialisés dans les questions de santé, car nous savions qu'ils avaient de bonnes connaissances de base dans ce domaine. Nous voulions informer les rédacteurs en chef qui auraient à réviser les textes. Ils ne connaissent pas à fond le sujet et commettent des erreurs lorsqu'ils révisent les textes. Nous voulions nous adresser aux agents des affectations et aux seconds violons qui seraient inévitablement chargés de couvrir la pandémie parce que tout le monde allait devoir mettre l'épaule à la roue. Nous savions qu'ils manqueraient de connaissances scientifiques, qu'ils ignoreraient ce qu'est l'influenza, ce qu'est un vaccin, et cetera.

Nous avons fait cela. Notre intervention auprès des médias avant la pandémie était très délibérée, car nous savions que les médias joueraient un rôle clé. Toutefois, ce sont les mauvaises nouvelles qui font les manchettes, et les histoires qui font vendre doivent être inédites. Tant que la grippe aviaire faisait des morts en Asie du Sud-Est, les médias au Canada avaient quelque chose à se mettre sous la dent parce qu'ils savaient qu'il y avait un risque pour la population canadienne. Nous pouvions discuter avec eux, et ils étaient intéressés à participer à nos ateliers pour en apprendre davantage sur le sujet, mais, dès que la grippe aviaire s'est mise à battre de l'aile en Asie du Sud-Est, les médias ont perdu l'envie de nous consulter à l'égard de questions touchant la pandémie de grippe aviaire. C'était difficile de les convaincre. Les chefs de pupitre nous disaient : « Nous sommes trop occupés; nous n'avons pas assez de personnel, et ces détails ne feront pas les nouvelles. »

Cela dit, nous avons pris cette initiative. Pendant la pandémie, nous avons mis en place un système appelé « détecter et corriger ». Je parlerais des « relations médiatiques proactives », mais, pour ce qui est de réagir à une couverture médiatique inappropriée et à la diffusion d'information erronée, nous avons une équipe d'agents des relations avec les médias qui s'occupaient de faire des appels ou d'envoyer des courriels aux fautifs, et, lorsque nous devions signaler les erreurs directement au chef de pupitre parce qu'elles étaient récurrentes, nous exerçons une pression accrue, et nous déclenchions une offensive musclée pour les amener à produire des reportages adéquats sur le terrain.

Par principe, la rédaction journalistique met toujours en scène un antagoniste et un protagoniste. Il ne peut y avoir seulement le point de vue de l'administrateur en chef de la santé publique, quelque crédible qu'il soit aux yeux des médias et des Canadiens. Les journalistes ont l'impression qu'ils ne font pas bien leur travail s'ils n'obtiennent pas une opinion contraire. Or, cette



a trend around who the go-to third-party spokespeople were, we gathered them around; we started bringing them into the tent by having technical briefings with them prior to major announcements, so that at least when the media went to them as the go-to third-party spokespeople, they were better informed about the decisions we made and why we made them.

There were a number of activities like that during the pandemic to try to correct the information that was out there through the media.

**Senator Seidman:** That is the point. I am not talking about controlling the media but about producing evidence, data, information, which of course goes back to surveillance and monitoring so that we have that information, and if you did daily bulletins indicating the situation in the country, province-by-province, and the number of cases, you keep producing facts.

**Ms. Chatigny:** That is what we did.

**Senator Seidman:** The facts speak for themselves — end of story.

**Ms. Chatigny:** We updated our websites on a daily basis, as did provincial and territorial colleagues. We had a one-stop shop for Canadians that we populated jurisdictionally called FightFlu.ca. We also had all the right surveillance information that we were publishing regularly. We directed media to those websites and to FightFlu.ca every day at every opportunity.

The efforts were there. The activities were right. Did we catch everything? Did we interact with key reporters as many times a day as we would have liked? We probably did not, but there were many more of them than there are of us in terms of the volume and number of reporters covering the story and our ability to have that kind of close relationship with those reporters to be able maybe to shape the stories they were telling.

When looking at our media analysis and reporting trends, on balance the reporting was neutral. We had to correct some misinformation, but for the most part it was appropriate. What I think led to the sense of confusion and misinformation was the media's over-amplification of certain problems in the rollout of the vaccine. The information was very accurate around infection prevention behaviours, around the characteristics of the virus, and eventually around the composition of the vaccine itself, when they started getting it right around what an adjuvant is and what the difference is between adjuvanted and unadjuvanted. What led to a sense of chaos among Canadians were the images of people waiting in line, and the stories of a healthy 14-year-old playing hockey one day and dying the next. That amplification led to a sense of, "What is going on here?" Of course, Dr. Butler-Jones,

opinion contraire peut être mal avisée, et nous avons vu ce genre de choses, mais que pouvons-nous faire? Lorsque nous avons déterminé à quels tiers indépendants les médias avaient tendance à s'adresser, nous les avons regroupés; nous avons commencé à les inviter à participer à des séances d'information technique avant de faire des annonces importantes. De cette façon, lorsque les médias s'adressaient à eux en leur qualité de tiers indépendants, ils étaient mieux informés sur les décisions que nous avions prises et sur les raisons qui nous avaient amenés à prendre ces décisions.

Nous avons organisé un certain nombre d'activités semblables, pendant la pandémie, pour essayer de corriger l'information qui était diffusée par les médias.

**Le sénateur Seidman :** C'est là où je veux en venir. Il est question non pas d'avoir la mainmise sur les médias, mais de produire des données probantes et de l'information scientifique, ce qui, bien sûr, nous ramène à l'importance d'exercer une surveillance et un suivi pour que nous ayons cette information, et si vous présentiez des bulletins quotidiens brossant le portrait de la situation dans le pays, province par province, et fournissant le nombre de cas, vous communiqueriez des faits.

**Mme Chatigny :** C'est ce que nous avons fait.

**Le sénateur Seidman :** Les faits parlent d'eux-mêmes, point à la ligne.

**Mme Chatigny :** Nous mettions à jour nos sites web chaque jour, ce que faisaient également nos collègues des provinces et des territoires. Nous avons mis à la disposition des Canadiens un guichet unique appelé Combatezlagrippe.ca, qui comporte des sections propres à chaque province et territoire. Nous nous sommes aussi appliqués à diffuser régulièrement toute l'information pertinente découlant des activités de surveillance. Nous avons dirigé les médias vers ces sites web et vers le guichet Combatezlagrippe.ca, chaque jour et à chaque occasion.

Nous avons déployé les efforts nécessaires. Les activités que nous avons réalisées ont donné de bons résultats. Avons-nous tout pris en compte? Avons-nous interagi avec les journalistes clés autant de fois que nous aurions souhaité le faire? Probablement pas, mais ils étaient beaucoup plus nombreux que nous pour ce qui est du nombre de journalistes qui couvraient la situation, de sorte que nous n'avions pas la capacité de nouer des relations étroites avec ces journalistes, ce qui nous aurait peut-être permis de façonner les histoires qu'ils racontaient.

Si on regarde notre analyse médiatique et les tendances en matière de communication de l'information, on remarque que, somme toute, l'information qui a été diffusée était objective. Nous avons dû corriger certains faits erronés, mais, dans l'ensemble, l'information était appropriée. Je crois que ce qui a donné l'impression qu'il y avait de la confusion et de la désinformation, c'était l'exagération par les médias de certains problèmes qui sont survenus pendant la distribution du vaccin. L'information était très précise au sujet des mesures de prévention contre l'infection, des caractéristiques du virus et, par la suite, de la composition du vaccin lui-même, lorsqu'ils ont commencé à comprendre ce qu'était un adjuvant et quelle était la différence entre un vaccin avec adjuvant et un vaccin sans adjuvant. Les Canadiens ont eu l'impression que c'était le chaos parce qu'ils ont vu des images de

the minister, Dr. Kendall and other respected public health figures were out there talking then, trying to instill confidence but also to ensure that people had the right information so that that natural human emotional reaction to a death and to concerns of what is going on were counterbalanced with this appropriate information.

**Senator Martin:** I have a comment on the communications. It sounds like you did a lot of work on this one-stop website FightFlu.ca. It is a very challenging situation to get this out to Canadians. The people on the ground may not necessarily know that this is a one-stop website, so we need to convey that through a public campaign to make people aware.

As a former teacher, I know that schools are one of the most captive audiences, and if the kids are well informed and information is going out through the schools, the parents will receive that information because they receive it on a regular basis, such as through amber alerts. Much emergency preparedness is done in the schools. That would be one area to target for getting the information to the public.

**Dr. Hatchette:** I would like to approach Dr. Ricketts' comments about clinical guidelines. I was a member of the clinical care antiviral task group. The clinical care guidelines had their origins in the pandemic influenza preparedness document. They were basically generated by flu experts, as you said. One issue was that we did not bring other clinical groups into the fold quickly enough so that the guidelines could be done in a more expedient fashion. Part of that was that there was confusion about the role of PHAC in clinical care. We had many discussions, and I was quite vocal saying the clinicians expect the federal government to provide some leadership on consistent clinical care guidelines. As Dr. Butler-Jones said, influenza is influenza, but people do get the message that this is somewhat different.

We were told the mandate is that PHAC is a public health agency and legally is not allowed to comment on clinic care guidelines, to the point where we had arguments as to whether we could call the algorithm an algorithm. Once that role was defined, that the agency would facilitate the development of guidelines through the appropriate groups like the obstetrics group and the family physician groups, things went much more smoothly. The problem was that that happened too late in the game. At that point, in some places, such as Nova Scotia, we had developed our own clinical care guidelines and disseminated them to the front-line physicians. The learning point from that is that defining the

files d'attente et ont entendu l'histoire du jeune de 14 ans qui jouait au hockey un jour et mourait le lendemain. Cette exagération a amené la population à se demander « Qu'est-ce qui se passe ici? » Bien sûr, le Dr Butler-Jones, la ministre, le Dr Kendall et d'autres personnalités respectées dans le domaine de la santé publique s'adressaient aux Canadiens pour essayer de raviver leur confiance et pour veiller à ce qu'ils reçoivent l'information exacte, de sorte que la réaction émotionnelle que suscite la mort chez les gens et leurs inquiétudes à l'égard de la situation ont été contrebalancées par la transmission de cette information appropriée.

**Le sénateur Martin :** Je souhaiterais faire un commentaire au sujet de la communication de l'information. On dirait que vous avez fait beaucoup de travail pour créer le site Web centralisé Combatezlagrippe.ca. Il est très difficile d'attirer l'attention des Canadiens sur cet outil. Les gens ne savent pas nécessairement qu'il s'agit d'un guichet unique, alors nous devons organiser une campagne publique pour leur faire connaître l'existence de ce site web.

J'ai déjà été enseignante, alors je sais que les élèves forment l'un des auditoires les plus captifs, et si les enfants sont bien informés et que l'information circule dans les écoles, les parents recevront cette information parce qu'ils reçoivent régulièrement des avis, comme les alertes Amber. Il y a beaucoup d'activités de préparation aux situations d'urgence qui sont effectuées dans les écoles. Nous pourrions entre autres intervenir dans les écoles pour faire en sorte que l'information soit communiquée au public.

**Dr Hatchette :** Je voudrais faire des observations au sujet des commentaires de la Dre Ricketts sur les lignes directrices cliniques. J'ai été membre du Groupe de travail sur les antiviraux et les soins cliniques. Les lignes directrices relatives aux soins cliniques sont tirées du document portant sur la préparation en cas de pandémie d'influenza. Ces lignes directrices ont été essentiellement élaborées par des spécialistes de la grippe, comme vous l'avez mentionné. Or, nous n'avons pas fait appel aux autres groupes cliniques assez rapidement pour que les lignes directrices soient élaborées de façon plus expéditive. Cela était attribuable en partie à la confusion au sujet de l'autorité de l'ASPC en ce qui concerne la prestation des soins cliniques. Nous avons eu nombre de discussions, et j'ai clamé haut et fort que les cliniciens s'attendaient à ce que le gouvernement fédéral fasse preuve d'un certain leadership pour qu'on obtienne des lignes directrices uniformes à l'égard des soins cliniques. Comme l'a déclaré le Dr Butler-Jones, l'influenza est l'influenza, mais les gens comprennent bel et bien qu'il s'agit de quelque chose de différent.

On nous a dit que l'Agence de la santé publique n'était pas légalement autorisée à commenter les lignes directrices relatives aux soins cliniques, de telle sorte que nous avons eu un débat sur la question de savoir si nous pouvions considérer l'algorithme comme un algorithme. Une fois ce rôle défini, à savoir que l'ASPC pourrait faciliter l'élaboration de lignes directrices par l'intermédiaire des groupes appropriés, comme le groupe des obstétriciens et le groupe des médecins de famille, les choses se sont déroulées de façon beaucoup plus harmonieuse. Le problème, c'est que cette histoire s'est réglée beaucoup trop tard. À ce moment-là, à certains endroits, les responsables avaient élaboré leurs propres lignes directrices



role early and bringing the right people in will make that happen much more quickly.

**Senator Cordy:** I have a follow-up to comments made by Senator Seidman and Dr. Ricketts. We have different audiences. They have to get the same message but not necessarily in the same way.

Going back to the partnerships with the media, Ms. Chatigny, you explained that very well; thank you. Is it possible to develop these partnerships when it is not a news story, in times like right now? That is always a challenge. Not all the media were trying to find their story. Some were trying to disseminate the information in a worthwhile way. There would be many good partnerships there.

Also, going back to what Dr. Ricketts said, we heard about medical practitioners getting enormous volumes of information. You are dealing with a pandemic, so you are already working extremely long hours. You sit down at your computer and have 75 messages from the federal, provincial and municipal levels, in addition to other organizations. Someone who came before us said that we should have used the health professional associations in a better way for communicating to other health professionals.

**Senator Champagne:** I have a brief comment on what I was saying earlier today. I wish the television networks would not have considered the H1N1 problem as an election campaign. If they presented someone from one party, freedom of speech forced them to bring in someone from the other side. That organized mixed messages.

What did you do to encourage pharmacists to help? I go to my pharmacy almost as often as I go to my food store. Some pharmacies are now like department stores; you go there often. I had a conversation with the pharmacist next to my house. I said, "You say, 'Come to my pharmacy and you may win a trip to Hawaii.' I wish you would have said, 'But if you get H1N1 you may not be alive to go to Hawaii.'" With the amount of money the drugstores spend to buy a whole page in the newspaper or an ad on radio or on television telling me that I might win something, they could use this media to tell people that they must have the vaccine; it is important. I want to ask Dr. Butler-Jones and Dr. Chatigny about this.

relatives aux soins cliniques et les avaient transmises aux médecins de première ligne. J'ai retenu de cette expérience qu'il faut définir le rôle de chacun dès le début et mobiliser les bonnes personnes pour que tout se fasse plus rapidement.

**Le sénateur Cordy :** J'aimerais revenir sur les commentaires du sénateur Seidman et de la Dre Ricketts. Nous nous adressons à des auditoires différents. Ils doivent recevoir le même message, mais pas forcément de la même façon.

Pour en revenir à la question des partenariats avec les médias, madame Chatigny, vous nous avez fourni de très bonnes explications, et je vous en remercie. Est-il possible de renforcer ces partenariats lorsqu'il n'y a pas de crise de santé publique qui fait les manchettes, comme c'est le cas actuellement? C'est toujours un défi à relever. Ce ne sont pas tous les médias qui cherchaient la petite bête. Certains essayaient de transmettre l'information de façon appropriée. Il y a beaucoup de partenariats intéressants que vous pourriez établir.

Par ailleurs, pour revenir à ce que disait la Dre Ricketts, nous avons entendu parler de médecins qui avaient reçu des quantités énormes d'information. Vous devez composer avec une pandémie, alors vous travaillez déjà de très longues heures. Vous allumez votre ordinateur et vous constatez que vous avez reçu 75 messages des administrations fédérale, provinciale et municipale, sans compter ceux envoyés par d'autres organismes. L'un des témoins que nous avons accueillis a dit que nous aurions dû recourir davantage aux associations professionnelles pour communiquer l'information aux autres professionnels de la santé.

**Le sénateur Champagne :** Je voudrais faire un bref commentaire sur ce que j'ai dit plus tôt aujourd'hui. J'aurais souhaité que les réseaux de télévision ne traitent pas la pandémie de H1N1 comme une campagne électorale. S'ils interrogeaient le tenant d'une opinion donnée, la liberté d'expression les obligeait à interroger un membre de l'autre camp. Cela a donné lieu à des messages contradictoires.

Qu'avez-vous fait pour inciter les pharmaciens à contribuer? Je me rends à la pharmacie presque aussi souvent qu'à l'épicerie. Certaines pharmacies ressemblent maintenant à des magasins à rayons, alors on s'y rend souvent. J'ai eu une conversation avec le pharmacien à côté de chez moi. Je lui ai dit : « Vous annoncez : "Faites vos achats dans ma pharmacie, et vous pourriez gagner un voyage à Hawaï." J'aurais préféré vous entendre dire : "Mais si vous contractez la grippe H1N1, vous ne serez peut-être pas en vie assez longtemps pour aller à Hawaï." » Les pharmacies dépensent une fortune pour acheter une pleine page dans les journaux ou faire des annonces à la radio ou à la télévision pour me faire miroiter des prix, alors qu'ils pourraient utiliser ces médias pour dire aux gens qu'ils doivent se faire vacciner, car c'est important. J'aimerais avoir le point de vue du Dr Butler-Jones et de la Dre Chatigny sur cette question.

[Translation]

Ms. Chatigny, have you asked pharmacists to help to promote the importance of getting vaccinated?

[Français]

Madame Chatigny, avez-vous demandé la collaboration des pharmaciens dans le but de promouvoir l'importance de la vaccination?

**Ms. Chatigny:** Briefly put, no. No campaign has been developed jointly with pharmacists to promote the importance of getting the H1N1 vaccine. In other instances, yes, campaigns have been launched, for children's vaccines, for example, but not for the H1N1 shot.

As Dr. Butler-Jones said earlier, we had a very busy agenda and our agency was fairly new. We have accomplished many things, including social marketing campaigns amounting to \$30 million, and advertising campaigns for TV, radio and bus shelters, but not for pharmacies.

I am glad you brought this up. People are likely to see pharmacists to avoid long wait times at the busy doctor's office or just because they do not have a doctor. It is a good idea.

**Senator Champagne:** Please know that I was not trying to criticize you, but I simply wanted to point out to you that pharmacists are respected by the public at large. We believe them and we listen to them.

**Ms. Chatigny:** They have credibility.

**Senator Champagne:** They have credibility and, if they say that it is important to get vaccinated, it is definitely a plus. That is all I was trying to say.

**Ms. Chatigny:** I agree with you. It would also be worthwhile to think of other non-traditional resources. If we really think about it, we can most probably come up with other stakeholders who have as much credibility as pharmacists with the public. That is worth looking into.

**Senator Champagne:** Going back to pharmacists, I feel they could help us more by contributing to this type of advertising campaign than by giving us a chance to win a trip to Hawaii.

[English]

**Ms. Kiraly:** The Canadian Standards Association, CSA, produces emergency preparedness and business continuity standards. As part of our activity, we held a round table of front-line workers. Everyone can criticize communication and talk about improving it, but one thing from the firefighters, nurses and emergency physicians was that they needed not only communication coming from the provinces and from the federal level but also a way to bring their information back so that there were more opportunities for two-way communication. The recommendation that came out of our round table was that there needed to be a special communication network to which front-line workers would have access to get their information and to get it in a way that suited them, and also where they could come back with their questions, concerns and issues that would help shape the communication that was coming from the various sources. Again, they were complimentary about the effort put into communication. This is a comment aimed at continuous improvement.

**Mme Chatigny :** De façon très succincte : non, aucune campagne de promotion n'a été élaborée avec les pharmaciens en ce qui a trait à l'importance de la vaccination pour la grippe A (H1N1). Dans d'autres cas, oui, des campagnes ont été lancées par rapport aux vaccins pour les enfants, par exemple, mais pas pour le vaccin H1N1.

Comme le Dr Butler-Jones l'a dit plus tôt, notre programme était très chargé et notre agence était relativement jeune. Beaucoup de choses ont été accomplies dont des campagnes de marketing social, à hauteur de 30 millions de dollars, et de publicité à la télé, à la radio et dans les abribus, entre autres, mais pas chez les pharmaciens.

Je suis contente que vous souleviez cet argument. Les gens sont portés à consulter les pharmaciens afin d'éviter les longues attentes chez les médecins qui sont débordés ou parce qu'ils n'en ont tout simplement pas. C'est une bonne idée.

**Le sénateur Champagne :** Mon but n'était pas de vous faire des reproches, rassurez-vous, je voulais simplement vous faire remarquer que les pharmaciens sont des gens respectés par la population en général. On les croit et on les écoute.

**Mme Chatigny :** Ils sont crédibles.

**Le sénateur Champagne :** Ils sont crédibles et s'ils disent qu'il est important de se faire vacciner, c'est un atout. C'était cela l'objectif de ma remarque.

**Mme Chatigny :** Je suis d'accord avec vous. D'ailleurs, cela vaudrait la peine de réfléchir à d'autres véhicules non traditionnels. En y réfléchissant bien, l'on pourrait fort probablement découvrir d'autres intervenants aussi crédibles que les pharmaciens auprès de la population. Cela mérite une analyse.

**Le sénateur Champagne :** Pour en revenir aux pharmaciens, je crois qu'ils peuvent nous aider davantage en collaborant à ce type de campagne publicitaire qu'en nous donnant la chance de gagner un voyage à Hawaï.

[Traduction]

**Mme Kiraly :** L'Association canadienne de normalisation, la CSA, établit des normes en matière de préparation en cas de situations d'urgence et de gestion de la continuité des opérations. Dans le cadre de nos activités, nous avons organisé une table ronde à laquelle ont participé des travailleurs de première ligne. Tout le monde peut analyser la stratégie de communication et discuter des façons de l'améliorer, mais les pompiers, les infirmières et les urgentologues ont fait remarquer qu'ils avaient besoin non seulement d'accéder à l'information provenant des gouvernements fédéral et provinciaux, mais également de transmettre leurs commentaires en vue de favoriser la communication bidirectionnelle. Les participants à la table ronde ont recommandé qu'on mette en place un réseau de communications spécial qui permettrait aux travailleurs de première ligne d'accéder à l'information nécessaire de la façon qui leur convient et de transmettre leurs questions, préoccupations et remarques, ce qui, en retour, contribuerait à accroître la pertinence de l'information.



**The Chair:** It is good to get some response from the officials.

**Dr. Kendall:** In regards to communication, there is only so much that the federal government can do. If the provincial and territorial governments are not engaged fully, then that will not work. We are the level of government that has the ongoing relationships around licensing, negotiations, funding, et cetera, with physicians, pharmacists, nursing, the ambulance service, the police, the school boards and municipal associations. Speaking for B.C., we try to engage those existing relationships to push the information out, both in the inter-pandemic period, with communications and presentations; and during the pandemic period, when we work with the professional associations to develop a go-to website. There was one website where as soon as we had guidelines produced, they were put online for pharmacists, nurses and physicians. You can do so much at the federal level, but unless the provinces and territories are really engaged, the message will not go out.

**The Chair:** Some people suggested that the federal level should have the biggest control on the communications end of things. Some people suggested that having one voice was valuable, too.

**Dr. Kendall:** Creating the single message is important. I have always thought many voices, one message was more practical.

**The Chair:** Many voices, one message; okay.

**Senator Fairbairn:** This is an extremely important discussion around communication and how it should be used. There is no doubt that in our last period some excellent things were done. However, I want to remind everyone of something. When we talk about communications, I cannot say strongly enough that we must remember that within our country we have a large number of people who cannot read. Literacy is nonexistent in their home and in their concerns. I think it is impossible for many people to connect unless there is some kind of vocal person or group that can explain to those who cannot read. That is particularly important for people with children. If their parents cannot give them the help, then somehow the rest of us must have some kind of group across this country that will get out and work on this, if necessary, in a literacy way of doing things. Many people cannot read. In a situation like this, it is overwhelming. I think this is one time when television also can be used to help people, particularly parents with their children.

provenant des diverses sources. Encore une fois, les participants ont fait des commentaires élogieux sur les efforts de communication. Ces observations visent à assurer l'amélioration constante des mécanismes de communication.

**Le président :** Il est intéressant d'obtenir le point de vue des responsables.

**Dr Kendall :** En ce qui a trait à la communication, il y a des limites à ce que le gouvernement fédéral peut faire. Si les gouvernements provinciaux et territoriaux ne participent pas pleinement au processus, alors la communication ne sera pas efficace. En effet, ce sont les provinces et les territoires qui entretiennent des relations suivies sur les plans de la délivrance des permis d'exercice, des négociations, du financement, et cetera, avec les médecins, les pharmaciens, les infirmières, les services ambulanciers, les services de police, les commissions et les conseils scolaires et les associations municipales. En Colombie-Britannique, nous tentons de miser sur ces relations existantes pour faciliter la transmission de l'information, tant pendant la période interpandémique, où nous communiquons des renseignements et présentons des exposés, qu'au cours de la période pandémique, où nous travaillons avec les associations professionnelles à la création d'un site web centralisé. Nous avons par exemple conçu un site web, et, dès que nous élaborerions des lignes directrices, elles étaient mises en ligne à l'intention des pharmaciens, des infirmières et des médecins. On peut en faire beaucoup à l'échelon fédéral, mais, si les provinces et les territoires ne sont pas pleinement engagés dans le processus, le message n'atteindra pas le public visé.

**Le président :** Certaines personnes ont fait observer que le gouvernement fédéral — plus que tout autre — devrait avoir un droit de regard sur la nature de l'information qui est communiquée. Certaines personnes ont affirmé qu'il était aussi très utile de pouvoir se fier à une seule source.

**Dr Kendall :** Il est important de ne diffuser qu'un seul message. J'ai toujours pensé qu'il était plus pratique d'avoir de nombreuses voix qui ne diffusent qu'un seul message.

**Le président :** De nombreuses voix, un seul message; d'accord.

**Le sénateur Fairbairn :** Notre discussion sur la communication et sur son utilisation efficace est extrêmement importante. Il ne fait aucun doute que, au cours de la dernière période, d'excellentes mesures ont été prises. Toutefois, je tiens à rappeler quelque chose à tout le monde. Lorsqu'on parle de communication, je ne saurais trop insister sur le fait que, dans notre pays, un très grand nombre de personnes sont analphabètes. Elles ne savent pas lire et ne s'en préoccupent pas. Je crois qu'il est impossible pour nombre de personnes d'être sensibilisées s'il n'existe pas un intervenant ou un groupe dynamique qui peut communiquer l'information pertinente aux personnes qui ne savent pas lire. C'est un aspect particulièrement important pour les personnes qui ont des enfants. Si leurs parents ne peuvent leur fournir l'aide nécessaire, alors, d'une manière ou d'une autre, ces personnes doivent pouvoir compter sur un groupe dans ce pays qui se mobilisera et s'attellera à la tâche, s'il le faut, pour régler ce problème lié à l'analphabétisme. Bon nombre de personnes ne

**The Chair:** That is a good point. Now I will give a final say to the federal officials.

**Dr. Butler-Jones:** Those are all good comments. In relation to this, the next pandemic may be in 5 years or 40 years. If it is 40 years, none of us will still be in decision-making positions. Therefore, capturing these lessons of the ways we did well but also the ways we can improve is important and much appreciated, from all the different reviews that are being done. As for the communications network, we need to find better ways to connect people back and forth.

With regard to the jurisdictional issue and Dr. Kendall's point about one consistent message that we all agree to and that comes from many voices, that is important. The connections are local. The minister talked about circles, reinforcing the connections locally, and a common source of information that we all share. There is a tension between wanting someone to be clear and, at the same time, wanting to engage. These are often conflicting. Getting everyone engaged takes time, and then you have multiple messages. Through the public health network, and through Ms. Yeates', Dr. Ricketts' and my engagement at the deputy level, we can do better at striking that balance. Certainly this is not something we have seen done previously.

We had planned with Canada Post to have materials ready to go, so we were able to get into every household in the country. That does not address the literacy issue, but we also had posters and other media that do not require literacy, as well as radio and television. These are all important, and I do not want to lose the importance of that.

A bigger issue, not just around pandemics, is the issue of clinical guidelines in this country. Public health has often been looked to in order to coordinate and facilitate that. We have done that with a number of groups, such as stroke or cardiovascular guidelines, diabetes, infection control. Dr. Hatchette's point is accurate. There is no structure in this country to do that in a consistent and coherent way across a range of disciplines. We have tended to fill in the gaps.

Early on, as Dr. Hatchette said, the legal advice was not to go there, that you are basically entering into the realm of medical practice and you have no right or jurisdiction to do that; and if

savent pas lire. Dans une situation comme celle-là, le défi est immense. Je crois que c'est dans des situations semblables que la télévision peut servir à aider les gens, particulièrement les parents et leurs enfants.

**Le président :** Vous avez soulevé un bon point. Je vais maintenant laisser les représentants fédéraux avoir le dernier mot sur le sujet.

**Dr Butler-Jones :** Vos commentaires sont tous très intéressants. À cet égard, la prochaine pandémie pourrait survenir dans cinq ans ou dans 40 ans. Si c'est dans 40 ans, aucun d'entre nous n'occupera encore un poste de décideur. Par conséquent, il est important et très utile de tirer des leçons de notre expérience, tant les bons coups que les points à améliorer, à la lumière des différents examens qui sont menés. Pour ce qui est du réseau de communication, nous devons trouver des façons de favoriser les échanges entre les gens.

En ce qui concerne la question des compétences et le commentaire du Dr Kendall selon lequel de nombreuses voix devraient transmettre un seul et même message sur lequel nous nous entendons tous, je crois que c'est un aspect important. Les liens se nouent à l'échelon local. La ministre a parlé des cercles d'intervenants, du renforcement des liens locaux et d'une source d'information que nous partageons tous. Il existe une tension entre le fait de vouloir qu'une personne transmette des messages clairs et le fait de vouloir participer soi-même. Ces deux souhaits sont souvent en conflit. Cela prend du temps d'inciter tout le monde à s'engager, et on se retrouve alors avec différents messages qui circulent. Grâce au réseau de la santé publique, et à l'aide de l'engagement de Mme Yeates, de la Dre Ricketts et du mien, en ma qualité d'administrateur en chef, nous pouvons atteindre un meilleur équilibre. Assurément, c'est quelque chose que nous n'avons jamais vu par le passé.

Nous avons demandé à Postes Canada de préparer le matériel à envoyer, alors nous avons pu rejoindre tous les ménages dans le pays. Bien évidemment, cette initiative ne s'adressait pas aux personnes analphabètes, mais nous avons installé des affiches et utilisé d'autres moyens de diffusion, comme la radio et la télévision, qui peuvent rejoindre les personnes qui ne savent pas lire. Tous ces moyens de communication sont importants, et je ne veux pas minimiser leur importance.

Un problème plus important, et qui ne se rapporte pas seulement aux pandémies, c'est la question des lignes directrices cliniques à l'échelle nationale. On s'en remet souvent à l'Agence de la santé publique pour ce qui est de la coordination et de la facilitation du travail à cet égard. Nous avons collaboré avec un certain nombre de groupes pour élaborer, par exemple, des lignes directrices relativement au traitement des AVC, des maladies cardiovasculaires ou du diabète ou à la lutte contre les infections. Le Dr Hatchette a raison : il n'existe à l'échelle nationale aucune structure qui nous permette d'élaborer des lignes directrices uniformes et cohérentes dans diverses disciplines. Nous avons tendance à colmater les brèches.

Auparavant, comme l'a dit le Dr Hatchette, le mot d'ordre sur le plan juridique était « ne vous en mêlez pas », vous entrez essentiellement dans le domaine de la pratique médicale et vous



you do that, you risk the federal government. In response, I said that we have to find a way to do it, because there is no one else in the country to do it. That is where we worked out the accommodation with the professional associations and that we would support that effort and share in it and, respecting the legal advice, still do it.

As we move forward, we need to have better ways of addressing this, not just around pandemics but more generally. That is again a lesson learned. We got there, but next time let us do it faster, please.

**Ms. Yeates:** I would make one comment about specialized communications to particular groups. One area where we learned quite a bit about doing things differently is communications with First Nations. Early on, there were particular viral campaigns.

I remember meeting with some chiefs in Northern Ontario. They asked whether we were getting the vaccine. We heard these kinds of stories about the vaccine and we were able to speak specifically. This raised the challenge of reaching that community through specific partnerships with the Assembly of First Nations — for example, the Virtual Summit — and providing thoughtful ways of reaching a group of people who felt quite vulnerable, given the remote and isolated nature of many of their communities.

The community leadership and the relationships with those individuals facilitated this. For example, the vaccination rates for First Nations were higher than for the population as a whole. There are lessons to learn from that experience about targeting a specific vulnerable population.

**The Chair:** This has been a productive discussion on communications and messaging. Thank you for that.

We will move on to vaccines and antivirals. Several witnesses raised concerns in our hearings about vaccine supply, production problems, packaging, distribution, and prioritization lists. Others mentioned the need for clear national clinical guidelines, including the issue of mass vaccination clinics, as well as the need to develop new vaccine technologies. Yesterday we heard about the possibility of a broad-spectrum vaccine that could be developed and delivered prior to the emergence of a pandemic virus.

On vaccines and antivirals, perhaps we could have the federal officials start and finish in each case. You are all sort of separate from everyone else here; you did not intermingle.

n'avez aucun droit de faire cela, car ce n'est pas de votre ressort, et, si vous faites cela, vous mettez le gouvernement fédéral dans une position compromettante. J'ai répondu que nous devions trouver une façon de le faire, car il n'y a aucun autre organisme dans le pays qui peut s'en charger. C'est à ce moment que nous avons conclu un arrangement avec les associations professionnelles qui nous permettrait de soutenir cet effort, d'y participer et, sans faire fi du conseil juridique, de le faire quand même.

À mesure que nous allons de l'avant, nous devons trouver de meilleures façons de régler ce problème, qui touche non seulement la question des pandémies, mais également des situations plus générales. Il s'agit encore une fois d'une leçon que nous avons apprise. Nous avons atteint notre but, mais, la prochaine fois, de grâce, atteignons-le plus rapidement.

**Mme Yeates :** J'aimerais faire un commentaire au sujet de la communication d'informations destinées à des groupes précis. S'il existe un domaine où nous en avons appris pas mal sur la façon de faire les choses différemment, c'est dans le domaine de la communication avec les Premières nations. Dès le début, nous avons mis sur pied des campagnes virales ciblées.

Je me souviens d'avoir rencontré des chefs dans le Nord de l'Ontario. Ils m'ont demandé si nous allions avoir bientôt le vaccin. Nous avons entendu ce genre d'histoires au sujet du vaccin, de sorte que nous pouvions fournir des renseignements précis. Cela a fait ressortir toute la difficulté de rejoindre ces collectivités à l'aide de partenariats avec l'Assemblée des Premières Nations — par exemple le sommet virtuel — et de trouver des moyens judicieux de communiquer l'information à un groupe de personnes qui se sentaient très vulnérables, étant donné que nombre de leurs collectivités sont éloignées et isolées.

Le fait d'établir des relations avec les dirigeants de ces collectivités a facilité la communication de l'information. Par exemple, le taux de vaccination chez les Premières nations était supérieur à celui de la population en général. Il y a des leçons à tirer de cette expérience pour ce qui est de cibler une population vulnérable en particulier.

**Le président :** Cette discussion sur la communication et les messages a été très productive. Je vous en remercie.

Nous allons passer à la question des vaccins et des antiviraux. Au cours des audiences, plusieurs témoins ont fait part de leurs préoccupations à l'égard de l'approvisionnement en vaccin, des problèmes de production, de l'emballage, de la distribution et des listes de priorités. D'autres témoins ont fait ressortir la nécessité d'établir des lignes directrices nationales claires qui s'appliqueraient à l'échelle nationale, y compris dans les cliniques de vaccination de masse, et de mettre au point de nouvelles technologies de vaccination. Hier, des témoins ont évoqué la possibilité de concevoir un vaccin à large spectre qui pourrait être administré avant l'apparition d'un virus pandémique.

Pour ce qui est des vaccins et des antiviraux, peut-être que nous pourrions laisser les représentants fédéraux amorcer et conclure la discussion dans chacun des cas. Vous semblez être à l'écart; vous ne vous êtes pas mêlés aux autres.

**Dr. Butler-Jones:** I heard that we would be mixed in, and then we ended up this way. Hopefully that is not reflective of the relationship.

We have never actually watched a vaccine being developed during a pandemic or seen the challenges in the vaccine production. While we had a number of measures in place — such as the regulator doing a lot of pre-work, which allowed them to do their work in an efficient way to ensure there was in fact a safe product — we also faced decisions in the spring for a vaccine in the fall, such as whether to follow WHO's advice to finish off the seasonal vaccine, and we saw seasonal strains and others circulating at the same time, and we saw a young woman in Winnipeg in the intensive care unit, ICU, with seasonal H1, not pandemic H1, in the spring.

At the time, it made sense to continue to finish off the seasonal vaccine and then start with the pandemic H1. Next time we would be more skeptical of that and maybe think about other ways of dealing with seasonal risk in the face of a pandemic, and perhaps we would actually plan not to finish off the seasonal run and maybe have tighter guidelines around the use of seasonal vaccine. We recognize that will put us in a difficult situation when we do face the fall, should this transpire, if we are still seeing seasonal strains circulating and telling some people: "You usually get the vaccine, but you are lower risk this time, and there is no vaccine for you."

Again, these will not be easy decisions. We now have experience with adjuvanted vaccine and pregnancy, so that potential concern will not be a concern next time. Both of these situations will contribute to more and faster production. As for the future pandemic supply, we are working in a way that will give us more vaccine, more efficiently. That will all help.

There were lessons learned at the local level, as well as sharing across jurisdictions as to what really worked. As Ms. Chatigny said, at the outset there were lineups. Two weeks previously, the view was that we would be lucky to get 30 per cent of the population immunized, and suddenly there were sad and unfortunate deaths of great visibility and everyone lined up. The media take on that was not, "Good for you to line up," like it is a sale at Future Shop. Rather, the take was, "How unfortunate and terrible it is." However, within days, the system adjusted and was able to manage the lineups. The lineups were more orderly and planned and essentially went away. However, what remained in the public eye were the challenges of the lineups.

**Dr Butler-Jones :** On nous avait dit que nous serions mêlés aux autres, puis nous nous sommes retrouvés dans la situation présente. J'espère que cela n'est pas le reflet des relations que nous entretenons.

En fait, nous n'avons jamais pu suivre en temps réel la mise au point d'un vaccin pendant une pandémie ou être témoins des difficultés liées à la production d'un vaccin. Même si nous avions pris un certain nombre de mesures — comme le travail de préparation exhaustif effectué par l'organisme de réglementation, ce qui a permis aux responsables d'accomplir leur travail de façon efficace pour assurer l'innocuité du produit —, nous avons également dû prendre des décisions au printemps relativement à la production d'un vaccin à l'automne — nous devions décider, par exemple, si nous allions suivre le conseil de l'OMS, à savoir terminer la production du vaccin contre la grippe saisonnière —, et nous avons constaté que des souches de la grippe saisonnière et d'autres virus se propageaient en même temps, et, de plus, au printemps, nous avons appris qu'une jeune femme de Winnipeg était hospitalisée aux soins intensifs, alors qu'elle avait contracté la grippe saisonnière, pas la grippe pandémique.

À ce moment-là, il nous semblait logique de terminer d'abord la production du vaccin contre la grippe saisonnière, puis d'enchaîner avec celle du vaccin contre la grippe pandémique. La prochaine fois, nous ferons preuve de plus de scepticisme et peut-être que nous essaierons de trouver d'autres moyens de réduire le risque saisonnier à l'approche d'une pandémie, et peut-être que nous déciderons plutôt de ne pas terminer la production saisonnière et de mettre en place des lignes directrices plus strictes à l'égard de l'utilisation du vaccin contre la grippe saisonnière. Nous sommes conscients que cela nous mettrait dans une situation difficile à l'automne — si cela se savait — si nous constatons qu'il y a encore des souches de grippe saisonnière qui circulent et que nous devons dire à certaines personnes : « Vous recevez habituellement le vaccin, mais, cette fois-ci, vous présentez un risque moindre, alors il n'y a pas de vaccin pour vous. »

Encore une fois, ce ne seront pas des décisions faciles à prendre. Nous avons maintenant de l'expérience en ce qui concerne l'administration du vaccin avec adjuvant aux femmes enceintes, alors cela ne sera pas un problème la prochaine fois. Ces situations contribueront à intensifier et à accélérer la production. Quant à l'approvisionnement futur en vaccin, nous travaillons d'une façon qui nous permettra d'obtenir plus de doses de vaccin, d'une manière plus efficiente. Toutes ces mesures nous aideront.

Nous avons tiré des leçons à l'échelon local, et les administrations se sont inspirées des pratiques exemplaires de chacune. Comme l'a mentionné Mme Chatigny, au début, il y a eu le problème des files d'attente. Deux semaines auparavant, nous nous disions que nous serions chanceux si 30 p. 100 de la population se faisaient vacciner, et, tout à coup, il y a eu des décès malheureux qui ont été très médiatisés, et tout le monde s'est rué vers les centres de vaccination. Lorsque les médias ont commenté ce phénomène, ils n'ont pas dit « Vous faites bien d'attendre en file », comme lorsqu'il y a des soldes chez Future Shop. Ils ont plutôt déclaré : « Cette situation est terrible et malheureuse. » Toutefois, en quelques jours, nous nous sommes rajustés et nous



Moving forward, assuming we have a vaccine that works, there will be new technologies and access to these new technologies as they develop over the next five to ten years. However, there will not be a quick and ready fix in a totally new vaccine. For example, the cell-based vaccines had challenges. Baxter's vaccine had challenges around actually getting production of vaccine at all. We cannot count on any one vaccine, and that is part of the reason we keep adding to our options, diversifying the stockpile of antivirals and thinking about the different issues moving forward, and the same with vaccines. A critical element will be to not put all our eggs in one basket.

I do not think I mentioned this last time, but many countries were purchasing H5 vaccine on the supposition that H5 would be the next pandemic and that even though the vaccine would not work, maybe giving it could give some priming.

Canada negotiated with the company to have the adjuvant separate from the actual antigen so that we could have adjuvant on hand and substitute whatever the appropriate antigen was, again hedging our bets and not counting on any one solution or trying to guess what nature will do, since that is fraught with challenges.

I will stop now, because I know you want to get to the discussion.

**Ms. Ballantyne:** I want to talk about the safety of the vaccine and some of the issues that came up around whether we moved too fast or too slowly. I said at this table earlier that making a vaccine is a hugely complex and global process that begins with WHO-certified labs actually identifying the virus. You actually have to wait for the pandemic or the seasonal flu viruses to be there so that you can extract the virus, isolate it in these WHO-certified labs, and then send it out to the manufacturers. All the vaccine manufacturers in the world then get this virus; they develop the strains and the reagents, and then production begins.

In this particular case, as Dr. Butler-Jones said, back in 2006, as part of the pandemic preparedness, the global community thought it was going to be H5N1, so everyone started working on that. We inspected facilities, good manufacturing facilities, and made sure the vaccine manufacturers had those. We looked at clinical trials related to this mock vaccine, as we called it.

avons pu gérer les files d'attente. La vaccination se faisait de façon plus ordonnée et planifiée, et, essentiellement, les gens n'ont plus eu besoin de faire la file. Toutefois, ce qui a attiré l'attention des médias, ce sont les longues files d'attente.

Dans l'avenir, à supposer que nous disposions d'un médecin efficace, il y aura de nouvelles technologies, et nous pourrions accéder à ces nouvelles technologies à mesure qu'elles seront mises au point au cours des cinq à dix prochaines années. Toutefois, il ne faut pas croire qu'un tout nouveau vaccin constituera une solution miracle. Par exemple, les vaccins cellulaires ont connu des ratés. Dans le cas de la société Baxter, c'est la production du vaccin même qui a occasionné des problèmes. Nous ne pouvons fonder tous nos espoirs dans un seul et unique vaccin, et c'est en partie pour cette raison que nous continuons de diversifier nos options et notre réserve d'antiviraux et d'examiner les différentes questions qui peuvent surgir, et nous procédons de la même façon pour ce qui est des vaccins. L'important, c'est de ne pas mettre tous nos œufs dans le même panier.

Je ne crois pas que je l'ai mentionné la dernière fois, mais de nombreux pays se sont procurés le vaccin contre la souche H5, car ils ont supposé que cette souche serait à l'origine de la prochaine pandémie et que, même si le vaccin n'était pas efficace, peut-être que le fait de l'administrer induirait une certaine action immunitaire.

Le gouvernement du Canada a négocié avec la société pharmaceutique pour obtenir séparément l'adjuvant et l'antigène de façon à ce qu'on puisse utiliser l'adjuvant avec l'antigène qui se révélerait approprié, ce qui nous permettait d'assurer nos arrières et de ne pas miser sur une seule solution ou d'essayer de prévoir ce que la nature nous réserve, étant donné que cette voie est parsemée d'embûches.

Je vais m'arrêter ici, car je sais que vous voulez prendre part à la discussion.

**Mme Ballantyne :** J'aimerais parler de l'innocuité du vaccin et de la question de savoir si nous avons agi trop rapidement ou trop lentement. J'ai mentionné plus tôt que la production d'un vaccin est un processus à grande échelle très complexe. D'abord, les laboratoires agréés par l'OMS doivent isoler le virus. Il faut d'ailleurs attendre qu'il y ait une pandémie ou des cas de grippe saisonnière pour pouvoir extraire le virus, l'isoler dans les laboratoires agréés par l'OMS et l'envoyer aux fabricants. À ce moment-là, tous les fabricants de vaccins dans le monde reçoivent le virus, ils élaborent les souches et les réactifs, puis la production débute.

Dans ce cas-ci, comme l'a expliqué le Dr Butler-Jones, en 2006, dans le cadre de la préparation en cas de pandémie, la communauté internationale croyait qu'il s'agirait d'une pandémie de grippe H5N1, alors tout le monde s'était mis au travail. Nous avons inspecté les installations, des installations de fabrication conformes, et nous nous étions assurés que les fabricants de vaccins avaient tout le matériel nécessaire à leur disposition. Nous avons examiné des essais cliniques menés sur le vaccin prototype, comme nous l'appelions.

In 2006, we tested the same adjuvant used last year, which had already been tested in clinical trial data. As a regulator, you cannot begin to look at the safety, quality and efficacy until the product starts coming off the production line.

We were with GlaxoSmithKline in this particular case, and we looked at the quality of the chemistry in manufacturing. We looked at animal data, ferret data, which is usually used in flu vaccines. Then we looked at clinical trials.

In Canada we required small clinical trials in Canada and North America. We were fortunate enough to use the clinical trial data from countries such as Australia, which had already gone through the pandemic period.

To actually approve the vaccine, we had to assess, as we do for any kind of drug, whether the benefits of the vaccine outweigh the risk of the H1N1 and the risk of the vaccine itself. Then we authorized it, but we also had post-market conditions built in, such as surveillance that carries on to look at whether there are adverse reactions or not, and then also commitments for the manufacturer to provide us with data on an ongoing basis.

**Senator Ogilvie:** I want to address both the vaccine and the antiviral issue. First, Dr. Butler-Jones, I think it really is a great tribute to Canadian science and Canadian medical science the rapidity with which the laboratories were able to identify the viral genetic characteristic, to be able to provide that information to other countries and to be in a position to cooperate with other countries to the degree that they did.

I am not concerned about the great success we had, but I am a little concerned about how it is sometimes presented. To give you a background to my comment, we identify a cystic fibrosis gene one day and we convey to the public the next that there will be a diagnostic, that the day after that there will be a treatment and two days after that there will be a cure. Those of us who heard that at the time and understood something about this knew that we were perhaps even a light year away from a cure and some considerable distance away from even a diagnostic.

What has happened is that even many informed people seem to think that the minute we know a little bit of DNA today, we are able to deal with the disease completely. In fact, in response to an observation I made at one of our hearings, a witness indicated that if only we had used DNA as a basis of developing the vaccine, we might have had it three months earlier. The implication was that we would virtually have these things off the shelf.

En 2006, nous avons mis à l'essai le même adjuvant utilisé l'année précédente; cet adjuvant avait déjà fait l'objet d'essais cliniques. L'organisme de réglementation ne peut commencer à évaluer l'innocuité, la qualité et l'efficacité du vaccin qu'au moment où le produit commence à sortir de la chaîne de fabrication.

Nous avons fait appel à GlaxoSmithKline dans ce cas en particulier, et nous avons évalué la qualité des agents chimiques qui entraient dans la composition du vaccin. Nous avons examiné des données découlant d'essais sur des animaux, à savoir des furets, qui sont habituellement utilisés lorsqu'on fait l'essai de vaccins contre la grippe. Ensuite, nous avons examiné les données tirées d'essais cliniques.

Au Canada, nous exigeons que les vaccins aient fait l'objet d'essais cliniques à petite échelle au Canada et en Amérique du Nord. Nous avons été chanceux, car nous avons eu la possibilité d'utiliser les données d'essais cliniques menés dans des pays comme l'Australie, qui avait déjà connu la pandémie de grippe.

Avant d'homologuer le vaccin, nous devons déterminer — comme nous le faisons pour tout type de médicament — si les avantages du vaccin l'emportaient sur les risques associés à la grippe H1N1 et sur ceux liés au vaccin lui-même. Puis, nous avons homologué le vaccin, mais nous avons prévu des conditions à remplir après la mise sur le marché, par exemple l'obligation pour les fabricants de surveiller la déclaration de réactions indésirables et de nous fournir régulièrement des données se rapportant à l'utilisation du vaccin.

**Le sénateur Ogilvie :** Je voudrais aborder tant la question des vaccins que celle des antiviraux. D'abord, docteur Butler-Jones, je crois que les laboratoires se sont montrés dignes des plus grandes réalisations dans le domaine des sciences médicales au Canada, vu la rapidité avec laquelle ils ont été capables d'isoler les caractéristiques génétiques du virus, leur capacité à fournir cette information à d'autres pays et l'ampleur de leur volonté de coopérer avec les autres pays.

Je ne doute pas de l'immense succès que nous avons eu, mais je suis un peu préoccupé par la façon dont cette réussite est parfois présentée. Voici un exemple : nous parvenons un jour à isoler le gène responsable de la fibrose kystique et nous annonçons au public, le lendemain, que cette découverte nous permettra de mettre au point un test diagnostique, puis, le jour d'après, que nous trouverons un traitement et, le surlendemain, que nous trouverons un remède. Ceux d'entre nous qui ont entendu cette nouvelle à ce moment-là et qui ont pu en comprendre la portée savaient que nous étions probablement à des années-lumières de la découverte d'un remède et assez loin de la mise au point d'un test diagnostique.

Ce qui arrive, c'est que même des personnes très informées semblent penser que, la minute que nous en savons un peu sur les causes génétiques d'une maladie, nous sommes en mesure de la guérir complètement. En réaction à une observation que j'ai faite au cours de l'une de nos audiences, un témoin a déclaré que, si nous avions seulement utilisé l'ADN pour concevoir le vaccin, nous aurions probablement pu l'avoir trois mois plus tôt. Il laissait entendre que nous pourrions pratiquement aller chercher ce produit sur les étagères.



That was not my understanding of the capability and potential, although there is enormous potential in knowing the DNA of an organism. This week we heard clearly from scientific experts what the real situation is and were able to get on the record that this is not automatic.

I think it is a real concern if officials with some expertise believe that the identification of DNA will give us a vaccine very rapidly. As in the communication issue we heard about earlier, we will hear this kind of possibility and perhaps additional challenge to you with regard to dealing with these issues and how we respond to vaccine. That is an observation.

Parenthetically I will say that during much of my career I have been interested in how we have dealt historically with organisms and in the evolution of our understandings, all the way up to vaccines. Even today, as you pointed out moments ago, I think it was remarkable that we had the vaccine as quickly as we did. I will make that clear.

I have an observation with regard to the antiviral. Again, as a result of an answer to one of my questions, I dug into it a lot, and I will not get into the reasons for that. In looking at this particular antiviral, I found that there are many inventors who would like to have approval of a 50-million dose antiviral with little clear indication that it is absolutely effective, as I seem to be able to gather from this.

What I will say, however, is that I believe it is an important part of your arsenal for many reasons. I have no difficulty with the idea that it was in our arsenal, but I think the reason for it is part of how we are able to generally respond to disease, public attitude, their sense of confidence in the system and so on. It may also be with great difficulty, because of the nature of the influenza viruses, that effective antivirals will be off the shelf. Those are just observations.

**The Chair:** I would be interested in your response to that, but save it up.

**Dr. Ricketts:** It has been said already that the process of producing a vaccine is much more complicated than almost everyone on the planet understands. I used to say this about surveillance all the time, but I will say it applying to vaccine production as well. If you think it is easy to produce a vaccine, you must think it is easy to play a flute; blow in one end and move your fingers over the holes. It is extremely difficult to do, and kudos to the agency and their international recognition in this area.

Problems arose here, and there are comments about the problems. Some of these comments that came from the Canadian Medical Association really were happening at the front-line level. In some provinces they came up with new ways of distributing the

Ce n'est pas ce que je croyais comprendre au sujet du potentiel de cette méthode, bien qu'il soit énormément utile de connaître l'ADN d'un organisme. Cette semaine, des experts scientifiques nous ont expliqué clairement quelle est réellement la situation et ont déclaré officiellement que les choses ne se passaient pas forcément comme cela.

Je trouve qu'il est réellement préoccupant que des responsables possédant une certaine expertise croient que le décodage de l'ADN nous permettra d'obtenir un vaccin plus rapidement. Comme dans le cas de la question de la communication, que nous avons abordée plus tôt, nous entendrons des gens parler de ce genre de possibilité et peut-être formuler d'autres critiques concernant la façon dont nous avons réglé ces aspects et la manière dont nous sommes intervenus à l'égard du vaccin. C'était simplement une observation.

J'ajouterais, entre parenthèses, que, pendant une grande partie de ma carrière, je me suis intéressé à la façon dont nous avons lutté contre les infections par le passé et comment notre compréhension a évolué, jusqu'à la découverte des vaccins. Même aujourd'hui, comme vous l'avez mentionné tout à l'heure, je crois qu'il est remarquable que nous ayons pu obtenir le vaccin aussi rapidement. Je tiens à le souligner.

Je voudrais faire un commentaire relativement aux antiviraux. Encore une fois, après qu'un témoin a répondu à l'une de mes questions, je me suis beaucoup renseigné sur le sujet, et je ne vais pas exposer les raisons qui m'ont poussé à faire cela. En cherchant des renseignements sur un antiviral en particulier, j'ai découvert qu'il y a beaucoup d'inventeurs qui aimeraient qu'on homologue 50 millions de doses de l'antiviral qu'ils ont mis au point sans fournir beaucoup de preuves de son efficacité, d'après ce que j'ai pu comprendre.

Je dirai toutefois que je crois que cela constitue un élément essentiel de votre arsenal thérapeutique pour de nombreuses raisons. Je ne m'oppose aucunement à l'idée que cet élément fasse partie de notre arsenal, mais je crois que cela tient en partie au fait que nous sommes généralement capables de traiter les maladies, à l'attitude du public, à la confiance qu'il accorde au système, et cetera. En outre, il serait peut-être très difficile, vu la nature du virus de l'influenza, de pouvoir se procurer des antiviraux sur les étagères. Il s'agit simplement d'observations.

**Le président :** J'aimerais bien entendre votre réponse à cela, mais reprenez-la pour plus tard.

**Dre Ricketts :** On a déjà dit que le processus de production d'un vaccin est beaucoup plus compliqué que la plupart des gens ne le pensent. Je le disais toujours au sujet de la surveillance, mais cela s'applique aussi à la production de vaccins. Si vous croyez qu'il est facile de produire un vaccin, vous pensez probablement aussi qu'il est facile de jouer de la flûte; il ne suffit que de souffler à l'un des deux bouts et de remuer les doigts au-dessus des trous. C'est extrêmement difficile, et je tire mon chapeau à l'Agence, car elle est reconnue à l'échelle internationale pour son travail dans ce domaine.

Il y a eu des problèmes ici, et cela a suscité certains commentaires. L'Association médicale canadienne, entre autres, a formulé des commentaires concernant ce qui se passait sur le terrain. Dans certaines provinces, on a trouvé de nouveaux moyens de distribuer le

vaccine during the course of this outbreak. As a result, they could not operate that quickly. There might be a comment about changing course in midstream, or perhaps one might say that if you are going to test these resources you should test them down to the application level, not simply at a higher government level or as tabletop exercises.

I wanted to make a specific comment on the reporting of adverse reactions and the need for electronic medical systems that would support that process. Indeed, this was a great problem for clinicians. They could not find out whether there were adverse events. In fact, I used to look for these things online and was unable to find them myself. I had the occasion to work with biologics people in the federal government for a period of time, and thought I would be able to get the information easily.

The clinical practice guidelines also included complex forms that needed to be completed by clinicians. I do not know what the solution is to this. It is just mystifying and difficult.

The other thing I would like to mention is the antivirals, and I would remind the committee that we were lucky in a way to have a spring pandemic. Since we had the outbreak in the spring, we had some hint of what the virus was, which gave this breathing period during the summertime when people are dispersed, when they are not together, when they are not spreading — the calm period — and then we had the resurgence in the fall with the larger second wave.

Keep in mind that in a fall epidemic, the role of a vaccine might be substantially less. Indeed, modelling demonstrates that the roles of antivirals would be greater in preventing death and reducing the amount of disease. Keeping that in mind, I am honestly not sure how easy it will be to communicate this to the public. I find it quite bewildering and must recognize the numbers and types of skills that are required to make these vaccine programs and the antiviral programs successful.

**Senator Merchant:** Have you gained some insight as to why there was that disparity and certain provinces did so well? We heard this morning that in some populations, 90 per cent of the population received the vaccine. Since we have landed at a level of 45 per cent, there were obviously some places, more in the urban areas, I believe, where there was a difficulty in getting people to go out and get vaccinated.

What have you learned, and how will we do this differently? Are there perhaps certain ethnic groups that are averse to being vaccinated? In the large centres, such as Toronto, there are many people from different parts of the world, more than we have in Saskatchewan. We are a little more homogenous in Saskatchewan. I am just wondering whether certain populations are fearful or do not believe in getting a vaccine.

**The Chair:** That is good question, but save the answer.

**Senator Merchant:** Maybe this is not the moment.

vaccin pendant cette éclosion. Par conséquent, elles n'ont pas pu agir aussi rapidement. On peut commenter le changement de cap en cours de route ou prétendre que les ressources auraient dû être mises à l'essai sur le terrain plutôt qu'à l'échelon gouvernemental ou dans le cadre d'exercices de simulation.

Je voulais faire un commentaire plus pointu sur le signalement des effets indésirables et la nécessité de mettre en place des systèmes médicaux électroniques à l'appui de ce processus. En effet, l'absence d'un tel système a posé problème aux cliniciens, car ils ne pouvaient pas déterminer s'il y avait des effets indésirables. De fait, j'ai moi-même essayé de chercher ces données en ligne, et je n'ai pas réussi à les trouver. J'ai eu l'occasion de travailler avec des gens du secteur des produits biologiques du gouvernement fédéral pendant un certain temps, et je pensais que je serais capable d'obtenir cette information facilement.

De plus, les directives sur les soins cliniques comprenaient des formulaires complexes que les cliniciens devaient remplir. Je ne connais pas la solution à ce problème. C'est une question difficile et complexe.

J'aimerais aussi mentionner les antiviraux, et je rappellerais au comité que nous avons été chanceux, d'une certaine manière, que la pandémie ait commencé au printemps. Cela nous a donné le temps de comprendre le virus et de profiter de l'été, qui est une période calme où les gens sont dispersés et se contaminent beaucoup moins les uns les autres. Ainsi, nous avons pu mieux affronter la résurgence automnale, la deuxième vague, plus importante, de la maladie.

Il ne faut pas oublier que, dans le cas d'une épidémie automnale, le rôle d'un vaccin peut être beaucoup moins important. En effet, l'établissement de modèles montre que les antiviraux contribueraient davantage à prévenir les décès et à limiter la propagation de la maladie. Cela dit, je pense qu'il serait difficile de communiquer ce message à la population. Je suis toujours impressionnée par le nombre et la diversité des compétences nécessaires à la réussite ces programmes de vaccination et d'antiviraux.

**Le sénateur Merchant :** Avez-vous réussi à comprendre pourquoi il y avait une telle disparité et pourquoi certaines provinces ont si bien réussi? Nous avons entendu ce matin que, dans certaines régions, 90 p. 100 de la population avaient reçu le vaccin. Comme 45 p. 100 de la population canadienne a été vaccinée, il y a évidemment des endroits, davantage dans les régions urbaines, je crois, où on a eu de la difficulté à convaincre les gens de se faire vacciner.

Qu'avez-vous appris, et comment allons-nous faire les choses la prochaine fois? Y a-t-il des groupes ethniques plus réticents à se faire vacciner? Dans les grands centres, comme Toronto, il y a beaucoup de gens de partout dans le monde — beaucoup plus qu'en Saskatchewan. La population est plus homogène en Saskatchewan. Je me demande si certaines populations craignent de se faire vacciner ou n'y croient tout simplement pas.

**Le président :** C'est une bonne question, mais attendez avant d'y répondre.

**Le sénateur Merchant :** Ce n'est peut-être pas le bon moment.



**The Chair:** It is the moment. It is okay. The federal officials will start and they will also finish. They will have many things to answer including your question. Is there anyone else? I have Senator Ogilvie for another one. I have Ms. Kiraly.

**Ms. Kiraly:** To echo Dr. Butler-Jones, what our stakeholders told us particularly around vaccines and antivirals is looking for a consistent approach. For example, why are front-line health care workers not a priority? How do we decide consistently who gets what and when to use what? Let us have a discussion before the next round about those guidelines and standards.

**Senator Martin:** I wanted to add to what Senator Merchant said. In Vancouver, where I am from, many of the cultural communities may not be watching the same news. They will get their news from their ethnic papers and media, so language is one of the issues as well.

**Senator Ogilvie:** On this issue, I want to state briefly that I am not concerned that not everyone gets vaccinated in the situation we had. We have to remember that we live in a democratic society with a range of individual and ethnic views on a whole range of subjects. I would be concerned if we did not have it within our authority under emergency measures if there is an absolute proven need that we can go in and deal with situations under those circumstances. We need to remember that there were highly educated and informed people who did not get vaccinated in this situation.

Rather than looking at it that 40 per cent overall was not a high number, I consider it quite a high number, under the circumstances, where once we got past some of the initial shock potential with regard to young people, the situation settled very quickly again, due to the leadership in the medical and health communities across the board. Communities were not panicked beyond the initial children issue and some local panic.

I just want to add a slightly different voice to the issue of whether 40 per cent is good or not. In fact, we saw that in communities where there was a clear, articulated higher risk, there was a higher percentage of response by the public on its own to the possibility of vaccination. I would like to think that that will continue to be the case, that when a given public is clearly convinced of the need for the access, it will respond. It is our role to ensure that the appropriate information is disseminated. That is another observation with regard to the response.

**The Chair:** I will cut the list off where I have two people, Dr. Kendall and Senator Cordy.

**Dr. Kendall:** I have a provincial reflection on the delivery of antivirals and vaccines. Unless there is a way of rapidly getting vaccines off the shelf, and I think I agree with you that there is not, antivirals will be critical as long as they remain effective. We did a lot of work in the inter-pandemic period with stakeholder engagement and ethical reviews to determine whether they should

**Le président :** C'est le bon moment. Ça va. Les représentants du gouvernement fédéral commenceront, et c'est aussi eux qui termineront. Ils devront répondre à beaucoup de questions, y compris la vôtre. Y a-t-il quelqu'un d'autre? Le sénateur Ogilvie a une autre question. Il y a Mme Kiraly qui veut parler.

**Mme Kiraly :** Je vais me faire l'écho du Dr Butler-Jones : ce que nos intervenants nous ont dit, particulièrement en ce qui concerne les vaccins et les antiviraux, c'est qu'il faut une approche cohérente. Par exemple, pourquoi les travailleurs de la santé de première ligne ne sont-ils pas une priorité? Nous devons décider, de manière cohérente, de ce que chacun recevra et du moment propice à l'utilisation de chaque outil. Nous devrions discuter de ces lignes directrices et de ces normes avant la prochaine fois.

**Le sénateur Martin :** Je voulais ajouter à ce qu'a dit le sénateur Merchant. À Vancouver, là d'où je viens, beaucoup de membres des communautés culturelles ne regardent peut-être pas les mêmes nouvelles que nous. Ils s'informent grâce aux journaux et aux médias de leur communauté alors la langue est aussi un problème.

**Le sénateur Ogilvie :** À ce sujet, je voudrais dire, brièvement, que je ne suis pas préoccupé par le fait que des gens ne se soient pas fait vacciner durant la pandémie. Il ne faut pas oublier que nous vivons dans une société démocratique où se côtoient une diversité de points de vue — liés à des traits personnels ou aux origines ethniques — sur toute une panoplie de sujets. Je serais préoccupé si nous n'avions pas le pouvoir, dans ce genre de situations d'urgence où il y a un besoin avéré, de prendre les mesures qui s'imposent. Il ne faut pas oublier qu'il y a des personnes très instruites et très renseignées qui ne se sont pas fait vacciner pendant la pandémie.

Je ne crois pas qu'il est juste de dire 40 p. 100 de la population, ce n'est pas beaucoup. Dans les circonstances, je trouve que nous avons réussi à faire vacciner beaucoup de gens, une fois le choc initial passé à l'égard des répercussions sur les jeunes. La situation s'est réglée très rapidement grâce au leadership de la communauté médicale dans son ensemble. Les collectivités n'étaient pas prises de panique, après le problème initial lié aux enfants, et mis à part quelques incidents de panique isolés.

Je voudrais donner un point de vue un peu différent au sujet de ces 40 p. 100. De fait, nous avons vu que, dans les collectivités où il y avait clairement un risque plus élevé, une proportion plus importante de la population a elle-même pris la décision de se faire vacciner. J'aime à croire que cela sera toujours le cas et que, lorsqu'une population donnée est convaincue de la nécessité de se faire vacciner, elle le fera. Il nous incombe de veiller à ce que l'information appropriée soit diffusée. C'est une observation supplémentaire à l'égard de l'intervention.

**Le président :** Je vais seulement laisser parler deux autres personnes, le Dr Kendall et le sénateur Cordy.

**Dr Kendall :** Je vais vous parler de la distribution d'antiviraux et de vaccins selon une perspective provinciale. À moins qu'il y ait un moyen de rendre les vaccins rapidement disponibles, et je pense être d'accord avec vous lorsque vous dites qu'il n'y en a pas, les antiviraux demeureront essentiels aussi longtemps qu'ils seront efficaces. Durant la période interpandémique, nous avons

be used for prophylaxis or for treatment or for both. We ended up recommending for treatment. The system across Canada worked well with that.

We did not do as well with vaccines in a delivery system provincially because we were not as well organized as we ought to have been. We had a whole range of problems that we did not anticipate. One of the problems with the vaccine is timeliness. If you always get it well into a second wave or after people have had a long experience of what turns out to be a mild outbreak, the receptivity or the desire to get the vaccine goes down.

However, having said that, although on average our uptake in B.C. was 40 per cent, we actually did very well targeting pregnant women, health care workers and people with chronic conditions where the coverage was between 66 per cent and 75 per cent, depending on the group you looked at.

With risk targeting, the limited supplies worked very well. With the First Nations, because of the arrangements we just talked about, we had 75 per cent to 130 per cent coverage in those communities. We will go back and learn a lot more about vaccine delivery at the local level.

**Senator Cordy:** I would like to follow up with the priority lists. I would never want to be the one determining what the priority lists are because many witnesses before us presented valid cases as to why they should be on the first priority list, but we cannot have everyone on the first priority list. Someone must make the decision.

One of the challenges when you have a priority list and you have those under the age of 60, not over, and different age groups and pregnant women is that when you get to remote and rural areas, a family has to drive for 20 miles or 40 miles to have one child or two children vaccinated, and then they have to go back the next week so they can be vaccinated, and then they have to go back perhaps four weeks later to take their parents to be vaccinated. Logistically, that does not make sense. It seems to me that if one person in the family needs to be vaccinated, to make things simple the whole family should be vaccinated.

Going back to lessons learned in Newfoundland and Labrador, we wonder what they did well in order to get 80 per cent of the population vaccinated. Aboriginal people and First Nations had 75 per cent vaccination rates, which is good, but we did good things like bring people into the communities to vaccinate, which worked out well. Maybe we could do that in rural areas as well, looking at lessons learned.

When we had the panel of Aboriginal and First Nation and Inuit peoples before us, we learned there was no way to identify the Aboriginal and First Nation people who were or were not vaccinated because apparently there was nowhere on the form to indicate it. Of course the numbers of urban Aboriginal people are

beaucoup travaillé avec les parties intéressées et nous avons réalisé des examens éthiques pour déterminer s'ils devraient être utilisés pour la prophylaxie, pour le traitement ou pour les deux. Nous avons finalement recommandé qu'ils soient utilisés pour le traitement. Cela a bien fonctionné dans le système de santé d'un bout à l'autre du Canada.

Notre système provincial de distribution des vaccins n'a pas fonctionné aussi bien, car nous n'étions pas aussi organisés que nous aurions dû l'être. Nous avons eu toutes sortes de problèmes que nous n'avions pas anticipés. L'un de ces problèmes était que le vaccin n'était pas disponible en temps opportun. Comme on l'a reçu bien après le début de la deuxième vague et après que les gens ont vu que la maladie ne se propageait pas autant que prévu, ils n'étaient pas aussi empressés de se faire vacciner.

Toutefois, cela dit, même si, en moyenne, 40 p. 100 de la population de la Colombie-Britannique s'est fait vacciner, nous avons très bien réussi à cibler les femmes enceintes, les travailleurs de la santé et les personnes atteintes de maladies chroniques, groupes où de 66 à 75 p. 100 des gens, selon le groupe, se sont fait vacciner.

Le ciblage des risques a permis de gérer les stocks limités de manière très efficace. Grâce aux ententes dont nous avons parlé, de 75 à 130 p. 100 des membres des Premières nations ont été vaccinés. En étudiant ce qui s'est passé, nous allons en apprendre beaucoup plus sur la distribution de vaccins à l'échelon local.

**Le sénateur Cordy :** J'aimerais poursuivre en abordant les listes de priorités. Je ne voudrais pas être responsable de dresser ces listes, car un grand nombre de témoins qui ont comparu ont présenté des arguments convaincants pour expliquer pourquoi ils devraient être sur la liste de priorités, mais tout le monde ne peut pas être sur cette liste. Quelqu'un doit prendre une décision.

L'un des problèmes qui découlent d'une liste de priorités qui comprend des personnes de 60 ans et moins, différents groupes d'âge et des femmes enceintes, c'est que, dans les régions éloignées et rurales, les familles doivent faire de 20 à 40 milles de route pour faire vacciner un ou deux enfants, puis retourner la semaine suivante pour se faire vacciner et, parfois, retourner une troisième fois — disons, quatre semaines plus tard — pour faire vacciner leurs parents. Sur le plan logistique, cela n'a aucun sens. Il me semble que, si un membre de la famille doit se faire vacciner, toute la famille devrait se faire vacciner en même temps pour simplifier les choses.

Pour en revenir aux leçons apprises à Terre-Neuve-et-Labrador, il faut se demander ce qu'ils ont fait là-bas pour que 80 p. 100 de la population se fasse vacciner. Les taux de vaccination des Autochtones et des Premières nations étaient de 75 p. 100, ce qui est bien. On a pris des mesures qui ont très bien fonctionné, comme d'amener des gens dans les collectivités pour vacciner la population. Peut-être pourrions-nous également faire cela dans les régions rurales, compte tenu des leçons apprises.

Lorsque nous avons tenu notre table ronde avec des témoins autochtones et inuits et des représentants des Premières nations, nous avons appris qu'il n'y avait aucun moyen de déterminer combien d'Autochtones et de membres des Premières nations avaient été vaccinés, puisque, apparemment, le formulaire ne



extremely high now, but there was no way to follow up regarding what percentage of them were vaccinated.

**The Chair:** I will get a quick question in from Senator Seidman, and then I will charge the jury, as they say, and tell them a few other things to respond to, and they will respond.

**Senator Seidman:** I wanted to ask a question about first access and who should be vaccinated immediately because they need to maintain the smooth functioning of daily living. We talked about vaccinating the health care providers, and we talked about maybe even their families, other staff in the hospital, police and key business people to maintain the food chain and things like that. It seemed obvious to start with, but as it started to filter down, the list grew longer and longer. Is there some way to think about that?

**The Chair:** We will go to the end of the table. I want to mention a couple of other things here. Packaging was mentioned at some of our hearings. It seemed local physicians were excluded in a great many cases because of the packaging size. Could you comment on that?

Dr. Ricketts covered adverse reactions. We did not hear about what happened there, so we would like to hear more.

Is this prospect of a DNA- or cell-based technology real, or is it just a fantasy and hope for the future? Where does that stand in consideration for developing future vaccines?

Again I will raise the question of a basic vaccine education because perhaps much of the reluctance to get the H1N1 vaccine is borne out of something that has long existed in that person's mind or in their family's mind. If we helped to overcome that, maybe the next time there is a pandemic it would be easier to get a higher percentage.

Finally, going on what Senator Ogilvie talked about, we first heard 40 per cent. My reaction was that was not very good, but then you came and told us that was better than anywhere else. How do we improve the vaccination rate? It is hard to justify the 40 per cent as being good when you hear that Newfoundland and Labrador vaccinated 80 per cent. It was so uneven across the country. How do we get it more even? Sorry to throw those in addition to the other questions you have had, but over to you.

**Dr. Butler-Jones:** I will walk through them and look to both sides of me to supplement. I know Dr. Plummer has comments around some of the scientific and antiviral issues.

I will start with your questions, Senator Eggleton. The packaging we have addressed. It is recognized that 500 in a package is too many. It creates problems for people to repackage. No one thought much about it in advance, so next time there will be smaller packages.

comprendait aucune partie sur l'appartenance à ces groupes. Bien sûr, il y a actuellement énormément d'Autochtones dans les zones urbaines, mais il n'existe aucun moyen de déterminer dans quelles proportions ils se sont fait vacciner.

**Le président :** Je vais laisser le sénateur Seidman poser une question rapide, puis je ferai l'exposé au jury, comme on dit, et je lui demanderai de répondre à quelques autres questions.

**Le sénateur Seidman :** Je voulais poser une question de la priorité et des personnes qui devraient être vaccinées immédiatement afin qu'elles puissent assurer le bon déroulement des activités qui sont essentielles pour nous au quotidien. Nous avons parlé de vacciner les fournisseurs de soins de santé et peut-être même leur famille, les autres employés des hôpitaux, la police et certains membres clés du secteur agroalimentaire afin de maintenir l'approvisionnement en aliments entre autres choses. Au départ, cela semblait évident, mais plus nous y pensons, plus la liste s'allonge. Y a-t-il une autre manière d'aborder le problème?

**Le président :** Nous irons au bout de la table. J'aimerais mentionner quelques autres choses. À certaines de nos audiences, on a mentionné l'emballage. Il semblerait que des médecins locaux ont été exclus, dans de nombreux cas, en raison de la taille de l'emballage. Pourriez-vous commenter cela?

La Dre Ricketts a parlé des effets indésirables. Nous n'avons pas eu tous les détails, alors nous aimerions en savoir plus.

Cette nouvelle technologie axée sur l'ADN ou sur les cellules est-elle une véritable possibilité, ou s'agit-il simplement d'un rêve pour l'avenir? Qu'en est-il pour la fabrication de futurs vaccins?

Je vais de nouveau soulever la question d'une formation de base sur les vaccins parce qu'il est possible qu'une grande part de la réticence à recevoir le vaccin contre le H1N1 soit due à une conviction bien ancrée chez une personne ou au sein d'une famille. Si nous venons à bout de ces croyances, la prochaine fois qu'il y a une pandémie, il sera peut-être plus facile de faire vacciner un plus grand pourcentage de la population.

Enfin — pour revenir sur ce que le sénateur Ogilvie a dit au sujet des 40 p. 100 — j'ai tout d'abord cru que cela n'était pas très bon, puis vous êtes venu nous dire que c'était plus que partout ailleurs. Comment allons-nous faire pour améliorer le taux de vaccination? Il est difficile d'affirmer que nous avons réussi avec nos 40 p. 100 lorsque nous entendons dire que 80 p. 100 des habitants de Terre-Neuve-et-Labrador ont reçu le vaccin. Les taux ont été très inégaux d'un bout à l'autre du pays. Que pouvons-nous faire pour égaliser tout ça? Je suis désolé d'ajouter d'autres questions à celles qu'on vous a déjà posées, mais la parole est à vous.

**Dr Butler-Jones :** Je vais aborder chaque question l'une après l'autre et je demanderai à mes voisins de compléter mes réponses. Je sais que le Dr Plummer a des commentaires à formuler au sujet de certains des aspects scientifiques et concernant les antiviraux.

Je commencerai par vos questions, sénateur Eggleton. Nous avons déjà abordé la question des emballages. On a reconnu que 500 doses par emballage, c'est trop. Cela cause des problèmes pour les gens qui veulent remballer les doses. Personne n'y a pensé à l'avance, mais la prochaine fois il y aura de plus petits emballages.

With regard to adverse reactions, a lot of thought went into ensuring that we have good monitoring ongoing from both Health Canada and ourselves. Again, having electronic records in the future will help and facilitate that. We did see adverse reactions other than the issue of a sore arm with the adjuvanted vaccine, the general reactions typical for vaccines, and not by and large severe.

Vaccine education is a huge challenge. We could spend a lot of time on that, and that might be worth a longer discussion. When I was a kid, hospitals were full of kids with vaccine-preventable diseases, from polio to complications with measles. We do not see that much anymore in this part of the world.

The advent of alternate views — “You cannot trust your doctor or big pharmaceuticals, all these people, but I have this product that will save you” — feeds into a mythology. Vaccines by and large are given in early childhood at the same time other things, such as birth trauma, are starting to manifest. It is a bit like saying umbrellas cause rain, but the cause of a problem might well be pabulum or ice cream for the hot weather.

Being able to communicate science is an issue, and it is a long-term project, whether in schools or whatever we do.

Looking at the prospect of new vaccine technologies, there is a huge renaissance in vaccines as we are starting to use vaccines not only for infectious disease and public health problems but also for clinical problems, cancer treatments, et cetera. The next decades will see tremendous advancements. What that would mean ultimately in terms of a compressed time frame is hard to say, but even with the compressed time frame, we still have to ensure the new vaccine is safe. It will take some time to do that kind of research. We are hopeful and will keep looking for better alternatives, and time will tell.

There are all kinds of reasons for the variability in vaccine rates. We are trying to do some research to understand why people were or were not immunized. It is almost like reasons for quitting smoking — everyone has a reason. One reason was timing — they went once and did not get it. Southern B.C. was hit earlier in the fall, so by the time the vaccine was broadly available people thought perhaps they did not need to worry about it. There is all the mythology. There are so many reasons, and we could spend a long time talking about it, but we are trying to look at that and understand how that will help us to address that more in the future.

Regarding prioritization, a lot of work was done in advance, and that will continue, including ethical considerations. The plan has an ethics section that looks at trying to minimize the impact of

En ce qui concerne les effets indésirables, nous avons beaucoup réfléchi aux moyens par lesquels Santé Canada et nous-mêmes pourrions assurer une surveillance continue. Encore une fois, l'utilisation de dossiers électroniques nous aidera et facilitera la chose, à l'avenir. L'endolorissement du bras n'était pas le seul effet indésirable du vaccin avec adjuvant, mais il s'agit d'effets généraux typiques des vaccins qui, dans l'ensemble, n'étaient pas graves.

La sensibilisation aux vaccins est un défi énorme. Nous pourrions passer beaucoup de temps là-dessus, et il vaudrait peut-être la peine d'en discuter plus longuement. Lorsque j'étais petit, les hôpitaux étaient remplis d'enfants atteints de maladies que l'on aurait pu prévenir grâce à des vaccins, de la polio jusqu'aux complications découlant de la rougeole. Aujourd'hui, nous voyons rarement ce genre de choses dans cette région du monde.

L'émergence de points de vue différents — « on ne peut pas faire confiance aux médecins ou aux grosses compagnies pharmaceutiques, à toutes ces personnes, mais j'ai un produit qui te sauvera la vie » — perpétue un mythe. Les vaccins, pour la plupart, sont donnés pendant la petite enfance, au moment même où d'autres choses commencent à se faire sentir, comme le traumatisme de la naissance. C'est un peu comme dire que les parapluies causent la pluie, mais la cause d'un problème peut aussi bien être les céréales pour bébé ou la crème glacée que l'on donne à un enfant par temps chaud.

La communication du savoir scientifique est un défi de taille, et il s'agit d'un projet à long terme, que l'on passe par les écoles ou que l'on adopte d'autres moyens.

En ce qui concerne les possibilités que représentent les nouveaux vaccins, la vaccination connaît un renouveau énorme, puisque nous commençons à utiliser les vaccins non seulement pour traiter les maladies infectieuses et les problèmes de santé publique, mais également pour des problèmes cliniques, comme les traitements contre le cancer, et cetera. Au cours des prochaines décennies, on verra des progrès énormes à cet égard. Il est difficile de dire ce que cela suppose dans l'immédiat, mais, même dans l'immédiat, nous devons toujours nous assurer que le nouveau vaccin est sécuritaire. Ce genre de recherche prend du temps. Nous avons bon espoir et nous continuons de chercher de meilleures solutions. L'avenir nous le dira.

Les différences dans les taux de vaccination s'expliquent par toutes sortes de raisons. Nous faisons des recherches pour essayer de comprendre pourquoi les gens ont décidé de se faire vacciner ou de ne pas se faire vacciner. C'est presque comme l'abandon du tabac — tout le monde a ses raisons. Certains n'avaient pas choisi le bon moment pour y aller et n'ont pas pu recevoir le vaccin. Dans le Sud de la Colombie-Britannique, les cas ont été plus nombreux au début de l'automne. Lorsque le vaccin était enfin accessible pour la plupart des gens, ces derniers se disaient qu'ils n'avaient plus besoin de s'inquiéter. Il y a aussi tous les mythes entourant les vaccins. Les raisons sont si nombreuses, et nous pourrions en parler pendant longtemps, mais nous essayons de tout comprendre cela et de déterminer comment cela nous aidera à l'avenir.

En ce qui concerne la priorité, une grande part du travail a été fait à l'avance, et cela se poursuivra, y compris l'examen des considérations éthiques. Le plan comprend une section sur



the disease in terms of severe illness and death and from social disruption. That is where you saw the focus on getting the vaccine to those most likely to get severely ill or die and those who have to care for them.

In the spring we saw that the public structures, such as water, police and fire, were not disrupted. Because the antivirals worked, that early treatment was able to get people through that and back to work quickly, and so the priority was those who were more likely to die. A fireman with underlying asthma would be in the priority group. However, a fireman who was perfectly healthy then got sick would go get treated but otherwise go about his job.

Dr. Kendall's point is true as is Senator Ogilvie's. It actually worked. We did not know in advance of the pandemic how many people you need to immunize in order to get a herd. Basically we saw that within a couple of months the pandemic in Canada was essentially over, and we had the shortest flu season in history. With the combination of the 15 per cent or 20 per cent who were ill and then immune and the 45 per cent or so — and much higher rates particularly in high-risk groups — who were immune from immunization, we stopped the spread of the pandemic. It was in fact a very successful campaign, and now we know, at least for that virus, that that rate of immunization was sufficient to stop the spread.

I will stop there. We hedge our bets. One thing we did for the national stockpile was to purchase proportionally more Relenza, another antiviral, in case Tamiflu did not work. We were fortunate that Tamiflu did work, as well as Amantadine, and as new antivirals became available, we were impressed with how well the antivirals did work. They worked much better in severe disease than we were expecting them to, and that was fortunate because there was a good chance the thousands of young people who were in the ICU might not have survived, and we would have had thousands of deaths rather than the hundreds we saw.

**Dr. Plummer:** I will speak to the DNA questions raised. We can now rapidly determine the genetic sequence of any organism, which gives us the ability to diagnosis that organism quickly; within a couple of days of determining a genetic sequence, the provincial labs across the country were able to diagnosis it. It does not give us a treatment right away, but it does tell us that the treatment will work, because we know from the sequence that the virus will be susceptible to Tamiflu, for instance.

A lot of research is being done around the world on new vaccine technologies, including the use of DNA for vaccines. It is interesting that naked DNA will be taken up by cells, and you can produce an immune response in mice and sometimes in people. DNA is being tried as a vaccine strategy for many different

l'éthique qui vise à réduire les répercussions de la maladie en ce qui concerne les cas graves et les décès, ainsi que les perturbations sociales. C'est pourquoi on a mis l'accent sur les personnes qui étaient le plus à risque de tomber gravement malades ou de succomber à la maladie, ainsi qu'à ceux qui s'occupent d'elles.

Au printemps, nous avons constaté que les structures publiques, comme l'eau et les services de police et d'incendie, n'avaient pas été perturbées. Les antiviraux ont fonctionné en tant que traitement précoce, et les gens qui ont été atteints de la maladie ont pu retourner travailler rapidement. On a donc accordé la priorité à ceux qui risquaient davantage de succomber à la maladie. Un pompier qui souffre d'asthme sous-jacent ferait donc partie du groupe prioritaire. Toutefois, un pompier en parfaite santé qui tomberait malade serait traité, puis retournerait travailler.

Le point de Dr Kendall est bon, tout comme l'est celui du sénateur Ogilvie. Le plan a fonctionné. Nous ne savions pas, à l'avance, combien de personnes devaient être immunisées pour protéger l'ensemble de la population. Essentiellement, nous avons vu que la pandémie au Canada était terminée après quelques mois, et nous avons eu la saison de la grippe la plus courte de notre histoire. Grâce aux 15 à 20 p. 100 qui étaient tombés malades et qui étaient donc immunisés par la suite et aux plus ou moins 45 p. 100 — et beaucoup plus dans les groupes à risque — qui ont reçu le vaccin, nous avons pu stopper la propagation de la maladie. De fait, la campagne a été très réussie, et nous savons maintenant que ce taux d'immunisation était suffisant, à tout le moins pour ce qui est de ce virus, pour juguler la pandémie.

Je m'arrêterai ici. Nous ne prenons pas de risque. En ce qui concerne les réserves nationales, nous avons acheté proportionnellement plus de Relenza, un autre antiviral, au cas où le Tamiflu ne fonctionnerait pas. Nous avons eu de la chance, car le Tamiflu a fonctionné, tout comme l'Amantadine, et à mesure que de nouveaux antiviraux sont devenus disponibles, nous avons été impressionnés par leur efficacité. Ils se sont révélés beaucoup plus efficaces à l'égard des cas graves que ce à quoi nous nous attendions, et c'est une bonne chose, car les milliers de jeunes qui étaient aux soins intensifs qui risquaient fort de ne pas survivre, et nous aurions eu des milliers de morts, plutôt que des centaines.

**Dr Plummer :** Je vais répondre aux questions que vous avez posées au sujet de l'ADN. Nous pouvons maintenant rapidement déterminer la séquence génétique de n'importe quel organisme, ce qui nous permet de diagnostiquer cet organisme rapidement; dans les quelques jours suivant la détermination d'une séquence génétique, les laboratoires provinciaux d'un bout à l'autre du pays étaient en mesure de le diagnostiquer. Cela ne nous donne pas de traitement immédiatement, mais cela nous dit que le traitement fonctionnera parce que nous savons, grâce à la séquence, que le Tamiflu, par exemple, permettra d'enrayer le virus.

Partout dans le monde, on réalise des recherches sur les nouvelles technologies de vaccination, y compris l'utilisation d'ADN dans la fabrication des vaccins. Ce qui est intéressant, c'est que l'ADN ne provoque une réaction immunitaire dans les cellules des souris et, parfois, des humains. L'ADN est mis à

organisms. None of them are anywhere close to being commercially available as approved products, and it will be decades before they are.

At the same time, there is a lot of research going on around the world on different vaccine technologies. The one we have is quite old. It is really from the 1950s. Cell-based is one. It may be that you can use DNA. It may be that you can discover how to make a more universal influenza vaccine. A lot of research is being done within the agency on these types of approaches, and we have developed about five or six different vaccine candidates. That was done within a couple of months of the pandemic's emergence, but the process of getting them into clinical use takes many years.

**Ms. Yeates:** I thought I would pick up on four of the points that were raised in the questions.

The first is the question on rural and remote and how we took the priority groups and how that made sense in rural communities. Precisely as was mentioned, we thought it did not make sense for families to drive long distances repeatedly or for health workers to send out immunization teams repeatedly. There was an early decision that in the rural and remote communities it would be a whole-of-community approach.

Certainly in the First Nations communities, that was the approach we took in the remote areas. It was one reason that the three territories got all of the vaccine for their populations rather than just for the priority groups, and that was agreed to by everyone. There was a recognition that we had to meld practicality with the priority sequencing.

As a federal, provincial and territorial table we have discussed how we learned from the provincial and territorial variances. There is a desire to follow up and learn as each jurisdiction does its own lessons learned about what worked well. We have talked as deputies about the need to share that and understand that through the public health network and at the deputies' table. There is a sense that we do need to learn from that experience.

On building the understanding, we talked a bit about the challenges of vaccines generally. I know PHAC has done some work there. As the regulator, we have tried to build an understanding of how we do vaccine testing, because there are many concerns about the safety of what we approve, particularly in a pandemic. The sense is that it seems to have been approved more quickly: Does that mean it is safe? The pamphlet that has been handed out talks about the development of a seasonal flu, but it is meant to educate the public in that less frenetic or less pressed time about that issue.

l'essai en tant que stratégie de vaccination pour un grand nombre d'organismes différents. Nous sommes encore très loin de pouvoir commercialiser de tels vaccins en tant que produits approuvés, et nous ne le pourrions pas avant plusieurs décennies.

En même temps, il y a beaucoup de recherches en cours dans le monde sur les différentes technologies de vaccination. Celle que nous utilisons est plutôt vieille. Elle remonte aux années 1950. Celle qui est axée sur les cellules en est une. Il se peut bien que nous puissions utiliser l'ADN. Il se peut bien que nous découvririons comment fabriquer un vaccin plus universel contre la grippe. À l'Agence, nous faisons beaucoup de recherches sur ces types d'approches et nous avons mis au point environ cinq ou six types de vaccins différents. Nous avons terminé cela quelques mois avant l'émergence de la pandémie, mais le processus menant à leur utilisation clinique prend de nombreuses années.

**Mme Yeates :** J'ai pensé revenir sur quatre des points qui ont été soulevés dans les questions.

Le premier concernait les collectivités rurales et éloignées et la pertinence de la méthode des groupes prioritaires dans le contexte des collectivités rurales. Exactement comme on l'a mentionné, nous étions d'avis qu'il était insensé pour des familles de parcourir de longues distances en voiture à plusieurs reprises ou pour des travailleurs de la santé d'envoyer des équipes d'immunisation à diverses occasions dans les mêmes collectivités. Dès le début, on a pris la décision d'adopter une approche pour que tous les membres de ces collectivités rurales et éloignées puissent se faire vacciner en même temps.

C'est certainement l'approche que nous avons adoptée pour les collectivités des Premières nations dans des régions éloignées. C'est l'une des raisons pour laquelle les trois territoires ont eu tous les vaccins nécessaires pour immuniser leur population, plutôt que seulement les groupes prioritaires, et tout le monde était d'accord. On a reconnu qu'il fallait concilier les détails pratiques et l'établissement des priorités.

En tant que représentants des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux, nous avons discuté de ce que nous avons appris des divergences entre les provinces et les territoires. Au moment où chaque gouvernement tire ses propres leçons sur ce qui a bien fonctionné, il y a une volonté d'effectuer un suivi et d'apprendre. En tant que délégués, nous avons parlé de la nécessité d'échanger à ce sujet et de comprendre tout cela par le truchement du réseau de santé publique et au sein du groupe de délégués. Il est reconnu que nous devons apprendre de cette expérience.

En ce qui concerne nos connaissances, nous avons un peu parlé des défis reliés aux vaccins en général. Je sais que l'ASPC a fait du travail à cet égard. En tant qu'organisme de réglementation, nous avons essayé d'aider les gens à comprendre comment nous devons mettre à l'essai les vaccins, car il y a beaucoup de préoccupations reliées à l'innocuité de ce que nous approuvons, particulièrement lorsqu'il y a une pandémie. La population croit comprendre que le vaccin a été approuvé rapidement. Elle se pose donc des questions sur son innocuité. Le dépliant qui a été distribué aborde le sujet de la grippe saisonnière, mais il vise à renseigner le public à ce sujet durant une période moins mouvementée et non dans une situation d'urgence.



Finally, on the point made about what we learn from this going forward, on the regulatory side we have learned that we can work very differently with international regulators. This kind of working internationally was unprecedented, having daily calls or certainly frequent calls with regulators across the world, saying what we are finding and sharing data. That experience was built on relationships and planning beforehand, but it is one we will be able to build on going forward.

**Dr. Gully:** I would like to add one or two more points. On sequencing and prioritization, there seems to have been criticism about certain provinces doing things slightly differently than the nationally agreed guidelines. I do not have a problem with that. We should recognize that certain jurisdictions have certain different pragmatic requirements given their populations, current situation, and perhaps even the epidemiology of the disease going on at a particular time. Those variations were slight. In particular, perhaps First Nations were prioritized in some jurisdictions and not others, but that was probably pragmatic and practical for those jurisdictions.

We were discussing communications, and we realize that we do not have a very good idea locally of where people seek information. This applies perhaps to First Nations, rural and remote communities and then urban communities as well. It is a question of not only what we put out but also actually where people go, and this applies to all of us. Do we get information from the web? Do we get information, as well as opinion, from *The Globe and Mail* or national newspapers? Again, that is quite local. Local public health authorities have to tailor their messages to where people locally get their information.

In the First Nation communities we talked to, the chief, the chief and council and the health committees essentially said, "This is what we think is right for the community." In certain communities where individuals arrived preaching an anti-vaccine message, the community said, "Go away, because this is actually what we feel we should do." It was very much community-based. This is where the information came from.

The urban Aboriginal population is challenging. However, local health authorities were encouraged to use immunization clinics in Aboriginal friendship centres. Again, that would be pragmatic because the people going there would be First Nations. Also, we felt in the sequencing that probably the majority of First Nations in urban centres would have other risk factors, such as chronic diseases, and therefore they would be included.

Enfin, en ce qui concerne ce que nous avons appris pour l'avenir, sur le plan réglementaire, nous avons appris que nous pouvons travailler de manière très différente avec d'autres organismes de réglementation à l'échelle internationale. Ce type d'échanges internationaux était sans précédent. C'était la première fois que nous parlions quotidiennement — ou, à tout le moins, fréquemment — au téléphone avec des représentants d'organismes de réglementation de partout dans le monde, que nous leur disions ce que nous découvrions et nous échangeions des données avec eux. Cela était possible parce que nous avions établi des relations et effectué une planification à l'avance, et nous pourrions prendre appui sur cette expérience à l'avenir.

**Dr Gully :** J'aimerais ajouter une ou deux choses. Au sujet de la séquence de la vaccination et des groupes prioritaires, il semble y avoir eu des critiques relatives au fait que certaines provinces se soient écartées légèrement des lignes directrices nationales convenues. Cela ne me pose pas problème. Nous devons reconnaître que certaines administrations sont soumises à des impératifs logistiques particuliers, compte tenu de leur population, de leur situation actuelle et peut-être même de l'épidémiologie de la maladie à un moment donné. Ces variations étaient légères. En particulier, les Premières nations étaient un groupe prioritaire dans certaines administrations et ne l'étaient pas dans d'autres, mais ce choix tenait probablement à des considérations pratiques.

Nous avons parlé des communications, et nous nous rendons compte du fait que nous n'avons pas une très bonne idée des endroits où les gens obtiennent leur information à l'échelon local. Cela s'applique peut-être aux Premières nations, aux collectivités rurales et éloignées, ainsi qu'aux collectivités urbaines. Il s'agit de déterminer non seulement ce que nous diffusons, mais également où vont les gens, et cela s'applique à tout le monde. Allons-nous chercher notre information sur le Web? Allons-nous chercher notre information ainsi que divers points de vue dans le *Globe and Mail* ou dans les journaux nationaux? Encore une fois, c'est plutôt local. Les autorités locales en matière de santé publique doivent adapter leurs messages selon l'endroit où leur population obtient son information.

Nous avons parlé à des représentants de collectivités des Premières nations, et dans ces collectivités, le chef, le conseil de bande et les comités de la santé ont essentiellement dit : « Voilà ce que nous croyons être approprié pour la collectivité. » Dans certaines collectivités où certaines personnes diffusaient un message antivaccination, la collectivité a renvoyé ces personnes parce qu'elles croyaient qu'elles faisaient ce qu'il fallait. Tout cela se joue à l'échelon de la collectivité. C'est de là que vient l'information.

La population autochtone urbaine constitue un défi. Toutefois, on a encouragé les autorités locales en matière de santé à recourir à des cliniques d'immunisation dans les centres d'amitié autochtones. Encore une fois, c'était pratique parce que les gens qui fréquentent ces centres sont des membres des Premières nations. De plus, en ce qui concerne la séquence de vaccination, nous croyons que la majorité des membres des Premières nations dans les centres urbains présenteraient probablement d'autres facteurs de risque, comme des maladies chroniques, et qu'ils seraient donc inclus.

**The Chair:** Our next section is surveillance, data collection and analysis. The committee frequently heard in our hearings that surveillance needs to be enhanced and consistent across the country. We heard that Canada needs a more robust system to collect and analyze data, convert it into policy and communicate the policy to all levels in real time. Such a robust system requires more expertise, such as laboratory, epidemiological and methodological personnel. To further enable this, some witnesses urged that electronic tracking systems be developed and implemented across the country, including, for example, the tracking system already in use for the over-the-counter and prescription flu medication.

Would you like to start with an initial thought on that?

**Dr. Butler-Jones:** On this one particularly I will be very brief and just say yes. While those things were far better than we ever had before, if we had had a few more years they would have been even better. The practical lessons of the reason, which reinforced the reason for where we are going and ways that we can refine that, are important.

**Dr. Hatchette:** I was critical of the robustness of the surveillance system. Certainly there were many things where the system did work, and we do have FluWatch, which has been in place for a long time. We could say that flu was here and not there, and we could look at the trends, but it did not have the capacity for real-time risk assessment, and it is all about risk assessment nowadays.

Part of that is the infrastructure or the lack thereof. That is my perception, but I am not an epidemiologist and I do not work for the government. However, I was co-chair of the surveillance epidemiology lab task group.

There seemed to be a lack of infrastructure for the surveillance of respiratory viruses in particular. I know that the public health network is undergoing a complete overhaul. The Pandemic Preparedness Oversight Committee had recommended a discussion forum on enhancing respiratory virus surveillance, and we had that in August. They recommended that public health surveillance be championed effectively at the public health network level. That is a very important statement because it is not just for flu but for any type of illness, whether infectious or non-infectious. You need a strong surveillance group that can not only define and track what is going on but also actually provide the risk assessment and have the expertise to do the special studies and things that will answer the questions that will inform the policy.

**Le président :** Notre prochain sujet est la surveillance ainsi que la collecte et l'analyse de données. Le comité a souvent entendu, dans le cadre de ses séances, que la surveillance doit être améliorée et uniforme dans tout le pays. On nous a dit que le Canada a besoin d'un système plus solide pour la collecte et l'analyse des données, la conversion de ces données en politiques et la communication de ces politiques à tous les niveaux, en temps réel. Un tel système exige plus d'expertise, comme du personnel de laboratoire et des spécialistes de l'épidémiologie et de la méthodologie. De plus, certains témoins ont demandé instamment que des systèmes de suivi électroniques soient conçus et mis sur pied dans tout le pays, comme celui, par exemple, qui est déjà utilisé pour les médicaments contre la grippe prescrits et en vente libre.

Voudriez-vous commencer par nous faire part de vos réflexions à ce sujet?

**Dr Butler-Jones :** À l'égard de cette question en particulier, je serai très bref et je dirai tout simplement oui. Même si ces éléments étaient de beaucoup supérieurs à ce que nous avions auparavant, si nous avions eu quelques années de plus, ils auraient été encore mieux. Les raisons pratiques de cet état de choses, qui ont concrétisé nos projets pour l'avenir et les moyens que nous adopterons pour perfectionner ce projet, sont importantes.

**Dr Hatchette :** Je me suis montré critique à l'égard des lacunes du système de surveillance. Il a bien sûr fonctionné sur de nombreux plans, et nous avons le système Surveillance de l'influenza, qui est en place depuis longtemps. Nous pourrions dire que la grippe a touché telle ou telle région et nous pourrions déceler des tendances, mais le système n'a pas la capacité nécessaire à l'évaluation des risques en temps réel, et tout tourne autour de cela de nos jours.

Une partie du problème est l'infrastructure, ou plutôt le manque d'infrastructure. C'est mon point de vue, mais je ne suis pas épidémiologiste et je ne travaille pas pour le gouvernement. Toutefois, j'ai été coprésident du groupe de travail de la surveillance, de l'épidémiologie et des analyses en laboratoire.

Il semblait y avoir un manque d'infrastructure pour la surveillance des virus respiratoires, en particulier. Je sais que le réseau de santé publique subit actuellement une restructuration complète. Le Comité de surveillance de l'état de préparation en cas de pandémie avait recommandé la tenue d'un forum de discussion sur l'amélioration de la surveillance des virus respiratoires, et il a eu lieu en août. Il avait recommandé que la surveillance de la santé publique soit dirigée de manière efficace par le réseau de santé publique. Il s'agit d'une recommandation très importante qui ne s'applique pas seulement à la grippe, mais à tout type de maladie, infectieuse ou non. Il faut un groupe de surveillance solide qui peut non seulement définir et surveiller ce qui se passe, mais également effectuer l'évaluation des risques et utiliser son expertise pour réaliser les études spéciales et mettre en œuvre les initiatives qui fourniront les réponses nécessaires à l'établissement de politiques.



How do we use our antivirals? If we are in short supply you will have to target those who are sick. How do you find that out? You find that out through surveillance. Similarly, with vaccines, if you have an idea of who is at risk for most severe disease and you have a prioritization scheme, you need that information.

I will give a plug for the labs as well because not only is epidemiology important but lab surveillance is equally important. They are the two sides of the surveillance coin. Often the lab data comes first because very often symptomatic illness is non-specific, and it is the targeting of a pathogen that makes you worry about something. Alternatively, you can have clusters of unusual cases and the lab then has to look further to try to identify the pathogen, like SARS.

If I could suggest a recommendation, it would be that there be enhanced surveillance capacity at the national level and that there be effective co-integration of both lab and epidemiology in a co-leadership model. If this public health network restructuring is occurring, you want to ensure that that is occurring, because the labs and the epidemiologists have to talk to one another so we understand each other's language and better interpret the data.

An non-flu example would be sexually transmitted infections. The epidemiologists look at the rates and see that our chlamydia rates are going up every year, but what they do not understand is that we have more sensitive tests; we have better ways to sample; we are testing more people because the sampling is much easier. Not having that nuance makes it difficult and sometimes is disconnecting with the two systems, so it really does have to occur, and not only at the national level but also at the provincial level.

I was lucky in Nova Scotia to have great working relationships with our epidemiologists at the provincial level. There are other good examples. The British Columbia Centre for Disease Control would be one, where there is a bricks and mortar relationship where both laboratory people and epidemiologists are in the same building and have a relationship. Those pre-existing relationships only facilitate the ability to respond in emergency situations.

That was not always the case in some of the other provinces; the labs and the epidemiologists were quite disconnected, which made it more difficult to share even simple information. Without that connection and without that integration, you will not have the ability to tap into the potential to answer the necessary questions that will inform policy.

**Dr. Ricketts:** I could not agree with Dr. Hatchette more strongly. Everything he has said is right on the mark in regard to public health surveillance, so I will limit my comments to draw your attention to the fact that surveillance is not just public health surveillance. As Dr. Butler-Jones stated, you get your information and use it to decide what is happening at the

Comment utilisons-nous nos antiviraux? Si nous n'en avons qu'une quantité limitée, nous devons cibler ceux qui sont malades. Et comment sait-on qui est malade? Grâce à la surveillance. Un principe semblable s'applique aux vaccins. Il faut savoir qui est à risque de contracter une maladie grave et avoir des listes de priorités. Cette information est nécessaire.

Je vais également faire la promotion des laboratoires parce que l'épidémiologie n'est pas la seule chose qui compte. La surveillance en laboratoire est également importante. Ce sont les deux aspects essentiels de la surveillance. Souvent, les données de laboratoire sont disponibles en premier parce que, très souvent, les cas symptomatiques sont non spécifiques, et c'est la caractérisation d'un agent pathogène qui soulève des inquiétudes. Il peut également arriver que des grappes de cas inhabituels attirent l'attention et que le laboratoire doive enquêter davantage pour essayer d'identifier l'agent pathogène, comme on l'a fait avec le SRAS.

Si je peux me permettre de faire une recommandation, je dirais qu'il faut une meilleure capacité de surveillance à l'échelle nationale et une intégration efficace du travail en laboratoire et de l'épidémiologie dans un modèle de direction conjointe. Dans le cadre de la restructuration du réseau de santé publique, il faut s'assurer de faire cela parce que les laboratoires et les épidémiologistes doivent se parler afin de mieux se comprendre et de mieux interpréter les données.

Si l'on veut prendre un autre exemple que celui de la grippe, on peut parler des infections transmissibles sexuellement. Les épidémiologistes étudient les taux et constatent que nos taux de chlamydia augmentent d'année en année, mais ce qu'ils ne comprennent pas, c'est que nos tests sont de plus en plus sensibles; nous avons mis au point de meilleures méthodes d'échantillonnage; nous testons plus de gens parce que l'échantillonnage est plus facile. Cette nuance est importante et, sans elle, le travail des épidémiologistes est difficile. Il faut que les deux systèmes soient reliés, non seulement à l'échelon national, mais également à l'échelon provincial.

En Nouvelle-Écosse, j'étais chanceux d'avoir de bonnes relations de travail avec nos épidémiologistes provinciaux. Il y a d'autres bons exemples. Le Centre d'épidémiologie de la Colombie-Britannique en est un. Les travailleurs de laboratoire et les épidémiologistes s'y côtoient, puisqu'ils travaillent dans le même immeuble et entretiennent des relations. Ces relations préexistantes facilitent la capacité d'intervention en cas d'urgence.

Cela n'a pas toujours été le cas dans certaines autres provinces; les laboratoires et les épidémiologistes travaillaient en vase clos, ce qui rendait plus difficile même l'échange de renseignements simples. Sans ces liens et sans cette intégration, nous ne pourrions pas fournir les réponses nécessaires à l'établissement de politiques.

**Dre Ricketts :** Je suis entièrement d'accord avec le Dr Hatchette. Ce qu'il a dit est tout à fait pertinent en ce qui concerne la surveillance de la santé publique. Je ferai donc un seul commentaire pour attirer votre attention sur le fait que la surveillance ne touche pas seulement la santé publique. Comme le Dr Butler-Jones l'a dit, on se sert de l'information pour déterminer ce qui se passe aux

national, provincial and local levels, but in fact the surveillance systems are actually missing down at the clinical level. The integration of clinically relevant surveillance is also a big gap.

It will not be easy to do these things. Surveillance systems are enormously complex. However, it is part of why the Canadian Medical Association is pushing so hard for electronic medical records. For example, at the local level, we know of one large primary care clinic that had electronic records for all of its patients. Staff were able to identify all the pregnant women in their setting and phone them and tell them they need to get a vaccine. There is nothing to improve your vaccine rates like having your doctor phone you and say you really need your vaccine. As Dr. Kendall pointed out earlier, it is more important to measure that the high-risk populations got their vaccine than perhaps to pay too much attention to the general vaccination rates.

I should perhaps mention that I spent most of my professional career in the development of surveillance systems, designed and ran the AIDS case reporting surveillance system, and designed and ran a research surveillance system for Creutzfeldt-Jakob disease. Talk about finding needles in a haystack.

It is considered the poor sister of epidemiology and there is often not as much attention paid to it as there should be. There should be more investment at all levels in this area, but I also believe strongly that good surveillance systems work best when the information that is collected is useful to the provider of the information. Again, to comment about that need to move down below or to one side — let us not set ups and downs — of the public health relevant information, keep in mind the importance of having clinically relevant information. This speaks to the response, so that at the local level you are seeing the response to the epidemic wave moving in and out of the area.

At the local level, you are finding out about the adverse reactions and any problems arising with antivirals or resistance. Clinically relevant information will always be relevant at a higher level, although not all that will be collected. It is very complicated, but I would like to draw some attention to that area.

**Senator Seidman:** I probably already put forward in the previous session my interest in surveillance issues and an electronic system that would facilitate those.

In this period of listening to witnesses we have heard a lot about the need for epidemiologists, or the lack of them. From my perspective, the most interesting thing when thinking about this is that it is probably not epidemiologists in general that we are looking for but infectious disease epidemiologists, because one of the biggest problems is that when we wiped out the most serious infectious diseases it was no longer trendy to be an infectious disease epidemiologist. Everyone went into chronic disease

échelons national, provincial et local, mais, dans les faits, les systèmes de surveillance nécessaires à l'échelon des cliniques n'existent pas. L'intégration d'une surveillance clinique pertinente est également une lacune importante.

Il ne sera pas facile de mettre en place toutes ces choses. Les systèmes de surveillance sont extrêmement complexes. Néanmoins, c'est pourquoi l'Association médicale canadienne fait valoir avec autant d'insistance la nécessité des dossiers médicaux électroniques. Par exemple, à l'échelon local, nous connaissons une grande clinique de soins de santé primaires qui avait des dossiers électroniques pour tous ses patients. Le personnel a pu recenser toutes les femmes enceintes suivies dans la clinique et leur téléphoner pour leur dire qu'elles devaient recevoir le vaccin. Si les cabinets de médecins se mettaient à appeler leurs patients pour leur dire qu'ils devaient recevoir un vaccin, les taux de vaccination monteraient en flèche. Comme le Dr Kendall l'a souligné plus tôt, il est plus important de déterminer dans quelle mesure les populations à risque ont été vaccinées que de prêter attention aux taux de vaccination généraux.

Je devrais peut-être mentionner que j'ai passé la plus grande partie de ma carrière à élaborer des systèmes de surveillance, que j'ai conçu et dirigé le Système de surveillance de la déclaration des cas de sida ainsi qu'un système de surveillance de la maladie de Creutzfeldt-Jakob. C'était vraiment comme chercher une aiguille dans une botte de foin.

La surveillance est vraiment traitée comme le parent pauvre de l'épidémiologie, et souvent, on ne lui prête pas autant d'attention qu'on le devrait. À tous les niveaux, il faut plus d'investissements dans ce domaine, mais je crois fermement que les meilleurs systèmes de surveillance sont ceux dont l'information qui est recueillie est utile à celui qui la fournit. Encore une fois, concernant la nécessité de s'intéresser aussi aux échelons inférieurs ou à d'autres aspects — ne nous attardons pas à la hiérarchie — touchent l'information pertinente en matière de santé publique, il ne faut surtout pas oublier l'importance de données cliniques pertinentes. Cela est relié à l'intervention, alors on peut voir, à l'échelon local, la réaction à toutes les étapes du passage de la vague épidémique.

C'est à l'échelon local qu'on constate les effets indésirables et tout problème découlant des antiviraux ou de la résistance. Certaines données cliniques recueillies — mais pas toutes — seront toujours pertinentes à un échelon supérieur. C'est très compliqué, mais je voulais attirer votre attention sur ce point.

**Le sénateur Seidman :** Dans la séance précédente, j'ai probablement déjà fait valoir mon intérêt pour les questions de surveillance et pour l'établissement d'un système électronique qui faciliterait ce type d'activités.

Les témoins que nous avons entendus ont beaucoup parlé du manque d'épidémiologistes. De mon point de vue, ce qui est le plus intéressant lorsque l'on aborde ce problème, c'est qu'il ne manque probablement pas d'épidémiologistes en général, mais que nous cherchons des épidémiologistes des maladies infectieuses, car l'un des plus gros problèmes à cet égard, c'est qu'il n'était plus à la mode d'être épidémiologiste des maladies infectieuses après que nous avons éliminé celles de ces maladies



epidemiology. We had AIDS, and now we have other issues coming up. It is something to think about in a larger perspective. How we deal with that is a matter for education.

The third point I want to make has to do with an interesting development over the last 10 years in the Netherlands, where primary care physicians have been enrolled into teams to use electronic recording in their practices. It is on a national scale so that whenever there are serious medical issues they have private practices to tap into. It is sort of a ready-made research or surveillance tool. I am not sure whether you are aware of this, but it is quite impressive.

**The Chair:** In addition to commenting on the comments or questions that you have heard, let me say that again I would like to know what steps are being taken to improve Canada's surveillance capacity in preparation for the next pandemic. Again, I want to raise adverse reactions. How do the reports of adverse reactions to H1N1 vaccine compare to the adverse reactions usually reported for the seasonal flu vaccine?

**Dr. Butler-Jones:** Other than a sore arm, the adverse reactions have a very similar pattern to seasonal vaccines. An interesting part of the research going on during the pandemic was the concern raised about 1976, and some people alluded to that, when the U.S. mounted an immunization campaign against a swine flu that never came. The rate of Guillain-Barré syndrome, which was higher than in the general population but lower than during an influenza outbreak, did create a challenge around immunization. Therefore the study of that came up with two major conclusions. One is to separate the decision between producing a vaccine and delivering a vaccine; in other words, make sure you have something to deliver it against. The second is that you do not just go willy-nilly on technical advice because at that point basically those working in the area of influenza were concerned about the next pandemic, and they drove the agenda that we have to immunize everyone because otherwise it will be 1918 all over again, as opposed to a more tempered public health thinking of all the risks and balances.

I think we learned from that, and we did break it down into issues of risk, et cetera. Panorama is a surveillance system and also a case management tool. That will assist us in the future, both in public health practice and in getting quicker information. It is with the laboratory network, among public health laboratories, but again we have to make sure that hospital labs and others are linked back into that so that the public health authorities know what is happening. As I said earlier when the minister was here, it looks now like we picked up only a fraction in the overall surveillance of the actual hospitalizations, because

qui étaient les plus graves. Tout le monde s'est tourné vers l'épidémiologie des maladies chroniques. Nous avons le sida, et maintenant il y a d'autres problèmes qui s'en viennent. Nous devons envisager cela dans une perspective plus large. C'est une question qui touche l'éducation.

Le troisième point que je voulais souligner concerne une nouvelle pratique intéressante qui a été entreprise dans les Pays-Bas il y a 10 ans. Les médecins de premier recours ont été regroupés en équipes pour l'utilisation de dossiers électroniques dans leur pratique. Cela se fait à l'échelle nationale pour que l'on puisse consulter les pratiques privées en cas de problèmes de santé graves. Il s'agit en quelque sorte d'un outil de recherche ou de surveillance clé en main. Je ne sais pas si vous êtes au courant de cette initiative, mais c'est vraiment assez impressionnant.

**Le président :** Permettez-moi de répéter que j'aimerais, en plus de répondre aux commentaires ou aux questions que vous avez entendus, que vous nous parliez des mesures prises pour améliorer la capacité de surveillance du Canada en prévision de la prochaine pandémie. Encore une fois, je voudrais soulever la question des effets indésirables. Comment les effets indésirables déclarés à l'égard du vaccin contre le H1N1 se comparent-ils aux effets indésirables habituellement déclarés relativement au vaccin contre la grippe saisonnière?

**Dr Butler-Jones :** Mis à part l'endolorissement du bras, les effets indésirables sont très comparables à ceux des vaccins contre la grippe saisonnière. L'une des composantes intéressantes de la recherche qui s'est faite durant la pandémie concernait la préoccupation soulevée relativement à 1976. Certaines personnes y ont fait allusion. En 1976, les États-Unis ont mis sur pied une campagne d'immunisation contre une grippe porcine qui n'est jamais venue. Le taux du syndrome de Guillain-Barré, qui était supérieur à celui dans la population générale, mais inférieur à celui que l'on constate durant une épidémie de grippe, a créé des problèmes au chapitre de l'immunisation. Cette étude a donc mené à deux conclusions majeures. L'une est qu'il faut prendre des décisions distinctes relatives à la production d'un vaccin et à la distribution de ce dernier; autrement dit, il faut s'assurer d'avoir quelque chose à combattre. La deuxième, c'est qu'il ne faut pas accepter aveuglément tous les conseils techniques : à ce moment-là, essentiellement, ceux qui travaillaient dans le domaine de la grippe étaient préoccupés par la prochaine pandémie et ils ont dit qu'il fallait immuniser tout le monde pour éviter une crise semblable à celle de 1918, au lieu d'adopter une approche de la santé publique plus tempérée qui tient compte de tous les risques et qui permet un équilibre.

Je crois que nous avons appris des choses de cette situation et que nous avons compris toute l'importance de cerner les risques, et cetera. Panorama est à la fois un système de surveillance et un outil de gestion des cas. Il nous aidera à l'avenir, aussi bien dans les pratiques de santé publique que pour l'obtention plus rapide de renseignements. Il est relié au réseau des laboratoires, aux laboratoires de santé publique, mais, encore une fois, nous devons nous assurer que les laboratoires des hôpitaux et d'autres laboratoires sont reliés à ce système afin que les autorités en matière de santé publique soient au courant de ce qui se passe.

hospitals would do a test and say it is influenza. We know it was all H1 at that time. It may not even have been reported as such. We need better linkages with those systems.

As well, we do use sentinel physicians, much like you were describing, and sentinel hospitals, so again we can get more detailed information and the pharmacological data around what is going out to pharmacists so that we get the signal of whether it is diarrhea medication or others.

I want to comment on a distinction between surveillance and research, because sometimes that gets confused. Surveillance will give us signals of issues; it will give us clues as to what questions to ask, but it will not necessarily tell us that this is the true relationship. For example, if surveillance picks up that pregnant women are at greater risk than their counterparts, we need then to understand why that is. We would still, in the midst of a crisis, tell them to get on the list for vaccine, but we then need to study it, which requires specific research. That is the value of having had the research network already established in advance, so that researchers across the country could start taking on some of the very practical questions. For example, are N95 masks better than regular masks for protecting nurses and other health care workers? As it turns out, in most settings, there is no different. That research is an important and practical thing to do.

There is a long list of questions that need research, but the surveillance for early detection, recognizing patterns, knowing when things are going funny, et cetera, is absolutely critical. We totally agree with the comments made and ways in which we can move that forward.

To reinforce Dr. Ricketts' point that for good information to be collected in surveillance or in research it has to be relevant to the person collecting it, we must find ways to close those loops so that clinicians, nurses and others see that by contributing this information on behalf of their patients they actually are better able to serve their patients. That is a critical piece to the loop, and we have not always done that well. We can and should do that better.

**Dr. Gully:** In relation to Dr. Butler-Jones' point about 1976, there is a very readable report called *The Swine Flu Affair*, published by the Institute of Medicine, which is a fascinating analysis of how government makes decisions around an issue like this.

In terms of surveillance and then clinical investigation, information that came out of Manitoba relating to First Nations, which was rapidly collected and analyzed and which was the result of a very close collaboration between the federal

Comme je l'ai dit tout à l'heure, quand la ministre était ici, il semble maintenant que nous ayons constaté seulement une fraction des cas de H1N1 au moyen de la surveillance globale des hospitalisations, parce que les hôpitaux effectuaient un test et déclaraient qu'il s'agissait de l'influenza. Nous savons maintenant que tous les cas recensés à cette époque étaient des cas de H1N1. Cela n'était peut-être même pas déclaré. Nous avons besoin de meilleurs liens avec ces systèmes.

Par ailleurs, nous utilisons effectivement des médecins sentinelles, comme ceux que vous avez décrits, et des hôpitaux sentinelles, alors, encore une fois, nous pouvons obtenir de l'information et des données pharmacologiques plus détaillées sur ce qui est demandé aux pharmaciens afin que nous puissions déterminer s'il s'agit de médicaments contre la diarrhée ou d'autre chose.

Je voudrais faire une distinction entre la surveillance et la recherche parce qu'il y a parfois de la confusion à cet égard. La surveillance nous donnera des signaux indiquant des problèmes; elle nous donnera des indices sur les questions à poser, mais elle ne nous permettra pas nécessairement de confirmer une relation entre deux phénomènes. Par exemple, si la surveillance révèle que les femmes enceintes sont plus à risque que les autres femmes, nous devons comprendre pourquoi. Nous leur dirions quand même, en cas de crise, de s'inscrire sur la liste de vaccination, mais il faudrait étudier la question, ce qui exige des recherches ciblées. C'est dans ces cas que l'on tire profit des réseaux de recherche établis à l'avance. Les chercheurs de tout le pays peuvent ainsi entreprendre de répondre à des questions très pratiques. Par exemple, les masques N95 sont-ils plus efficaces que les masques réguliers pour protéger les infirmières et les autres travailleurs de la santé? Il s'avère que, dans la plupart des milieux, il n'y a aucune différence. Il est important et pratique de faire ces recherches.

Il y a une longue liste de questions qui exigent des recherches, mais la surveillance pour le dépistage précoce, la détermination des tendances, la reconnaissance de phénomènes bizarres, et cetera, sont absolument essentiels. Nous souscrivons entièrement aux commentaires formulés et reconnaissons les moyens que nous devons adopter pour aller de l'avant.

Pour renforcer l'argument de la Dre Ricketts selon lequel on pourra recueillir des données de surveillance ou de recherche de qualité si cette information est pertinente pour la personne qui les fournit, nous devons trouver des moyens de combler ces lacunes pour que les cliniciens, les infirmières et les autres travailleurs de la santé voient qu'en contribuant cette information au nom de leurs patients, ils sont capables de mieux les aider. Il s'agit d'un élément essentiel du processus, et nous n'avons pas toujours réussi à mettre cela en place. Nous pouvons et devons faire mieux.

**Dr Gully :** Au sujet du point du Dr Butler-Jones concernant les événements de 1976, il y a un rapport fascinant de l'Institute of Medicine — intitulé *The Swine Flu Affair* — où l'on analyse la manière dont le gouvernement prend des décisions concernant des problèmes comme celui-là.

En ce qui concerne la surveillance, puis les recherches cliniques, l'information qui est ressortie du Manitoba concernant les Premières nations, qui a été recueillie et analysée rapidement grâce à une collaboration très étroite entre le gouvernement



government, the provincial government, clinicians in Manitoba and the laboratory in Manitoba, allowed the situation in Manitoba relating to First Nations to be widely publicized and to be useful to other communities across the country. They were then aware of the unfortunate events in Northern Manitoba. The rapid analysis, in particular the relationship to the utility of treatment with antivirals, was available relatively quickly. I think that is a positive.

The other point about research is that we are asking questions about why some communities have a higher rate of immunization than others. It is not surveillance, but if we want to talk about First Nations, other Aboriginal communities and maybe other communities, we have to involve them in research. We do not have research as a question here. Planning ahead for what I would describe as participatory research so that we are able to ask those questions fairly rapidly will have to involve members of the community and planning ahead of time.

**Ms. Ballantyne:** To add to adverse reaction monitoring, not only did we not have intense surveillance mechanisms in Canada under the leadership of Dr. Butler-Jones and the PHAC, but we were also having surveillance done globally. For example, after the vaccine was authorized, we continued our weekly calls with our regulatory partners to ask whether they were picking up any kind of adverse reactions in different countries. Even that information was shared on a real-time basis. That was the unprecedented international cooperation that Ms. Yeates talked about.

GlaxoSmithKline Inc., GSK, the manufacturer, is required to send us data. If they notice any serious adverse reactions, they send information to both PHAC and Health Canada as the regulator. Therefore, this was monitoring internationally in a sustained manner even after this, and it is continuing now as well.

**Dr. Kendall:** The only thing that Dr. Butler-Jones did not mention about increasing our capacity was the work that PHAC was doing in reaching out to the existing agencies, such as the BC Centre for Disease Control, BCCDC; Institut national de santé publique du Québec, INSPQ; and the Ontario Agency for Health Protection and Promotion, OAHPP, to formalize some of the future linkages that can be put in place so that when he and I are no longer around, there is a mechanism to bring them in.

**Dr. Ricketts:** I have one comment about the adverse events surveillance system, which I know a little about, but I am not highly familiar with it. It is a passive surveillance system; that is, if you know something has happened, then you can report it if you wish to do so. That is probably part of the reason why we are not perfectly sure of the exact number and kind of adverse events. You obviously assume that the most severe ones will be reported, but maybe not the less severe ones.

fédéral, le gouvernement provincial, les cliniciens et le laboratoire au Manitoba, a permis de faire connaître la situation de la province en lien avec les Premières nations et de communiquer des leçons utiles à d'autres collectivités d'un bout à l'autre du pays. On a ensuite pris conscience des événements malheureux survenus dans le Nord du Manitoba. L'analyse rapide, en particulier concernant l'utilité du traitement antiviral, a été rendue disponible relativement rapidement. Je crois qu'il s'agit de quelque chose de positif.

L'autre point que je voulais soulever au sujet de la recherche, c'est que nous nous demandons pourquoi certaines collectivités ont des taux plus élevés d'immunisation que d'autres. Ce n'est pas une question de surveillance, mais, si nous parlons des Premières nations, d'autres collectivités autochtones et peut-être d'autres collectivités, nous devons les faire participer aux recherches. Il n'est pas question de recherche ici. Ce type de recherches que je décrirais comme étant axées sur la participation et qui permettraient de poser ces questions assez rapidement exigeraient la participation des membres de la collectivité et une planification préalable.

**Mme Ballantyne :** Pour ajouter à ce qu'on a déjà dit au sujet de la surveillance des effets indésirables, je dirais qu'en plus des mécanismes de surveillance intenses au Canada, sous la direction du Dr Butler-Jones et de l'ASPC, il y avait une surveillance à l'échelle mondiale. Par exemple, après l'autorisation du vaccin, nous avons poursuivi nos conversations téléphoniques hebdomadaires avec nos partenaires en matière de réglementation pour leur demander s'ils avaient constaté des effets indésirables dans leur pays respectif. Même cette information était communiquée en temps réel. C'est cette collaboration internationale sans précédent dont Mme Yeates a parlé.

GlaxoSmithKline Inc., GSK, le fabricant, est tenu de nous envoyer des données. S'il remarque des effets indésirables, il envoie l'information à l'ASPC et à Santé Canada, qui agissent en tant qu'organismes de réglementation. Il y avait donc une surveillance soutenue à l'échelle internationale, et elle se poursuit aujourd'hui.

**Dr Kendall :** La seule chose que le Dr Butler-Jones n'a pas mentionnée au sujet de l'amélioration de notre capacité, c'est le travail que l'ASPC a fait pour mobiliser les organismes existants, comme le Centre d'épidémiologie de la Colombie-Britannique, l'Institut national de santé publique du Québec et l'Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé, afin d'officialiser certains de ces liens futurs qui peuvent être mis en place de manière à ce qu'il y ait un mécanisme pour mobiliser ces organismes lorsque nous ne serons plus là, lui et moi.

**Dre Ricketts :** J'ai un commentaire au sujet du système de surveillance des effets indésirables, que je connais un peu, mais pas beaucoup. Il s'agit d'un système de surveillance passif, c'est-à-dire qu'une personne peut déclarer une chose qui s'est passée si elle le souhaite. C'est probablement l'une des raisons pour laquelle nous ne sommes pas certains du nombre exact de cas d'effets indésirables et de la nature de ces effets. On suppose évidemment que les effets les plus graves seront déclarés, mais peut-être pas ceux qui sont moins graves.

It would be nice if we had an opportunity to move toward active surveillance. Again, in the presence of electronic medical records that actually inquire for this information, you can send out little messages that ask the electronic database if there have been any reactions, and then collect that information out.

This is not simple. All kinds of regulations exist to do with the Personal Information and Electronic Documents Act, PIPEDA, and computers. Dr. Plummer knows about this. I want to make sure that we understand the difference between “active” and “passive” surveillance systems. We would like to see a push toward active surveillance systems and the two-way communication systems that Ms. Kiraly mentioned as well; that is, where the communication comes back not just to the regulators. It is great to have the conversations — and I have been fortunate to be involved with Health Canada and in communication of information — but information needs to go down to our clinicians so that they know that this truly is not a problem.

**Dr. Butler-Jones:** To elaborate on the active surveillance or passive surveillance, it is much more effective when people have their attention. For example, in a situation where a large number of people are being immunized, and it is in the media, the chances of picking up a signal are much greater because people are paying attention as opposed to otherwise.

The other piece is the link to research. Whether it is active or passive, you pick up signals. It does not give you answers as to whether it is a true bill or not. During the pandemic, we did active research in following people who were immunized, for example, First Nations. In other words, if there are genetic variables, and given their risk situation, would they be more likely to have adverse events? Would they be more likely to develop immunity or not? There was active research happening during the pandemic. A large number of people were part of that study and volunteered. To supplement that, we were picking up signals from elsewhere. That combination is important. It is not as though one strategy will give us the kind of information we need.

**The Chair:** I will move on to the next issue, which is capacity.

The committee heard frequently that the H1N1 pandemic stretched Canada's resources to the limit. I think we heard that early on from you, Dr. Butler-Jones. Many witnesses called for greater surge capacity. Some offered that the scope of practice of some health professionals should be expanded in this regard. Others suggested the creation of linkages between the health care system, starting with acute care and the public health system, would be beneficial. We had one witness who indicated that we were talking something of a magnitude of five to ten times worse. That would be challenging to cope with.

Maybe we can talk about these capacity issues now. Do you want to start on that, Dr. Butler-Jones?

Ce serait bien de pouvoir passer à une surveillance active. Encore une fois, s'il y avait des dossiers médicaux électroniques que l'on pourrait interroger pour obtenir cette information, on pourrait envoyer des messages aux bases de données électroniques en vue de recueillir toute information sur des effets indésirables.

Ce n'est pas simple. Il y a toutes sortes de règlements reliés à la Loi sur la protection des renseignements personnels et les documents électroniques, ainsi qu'à l'informatique. Le Dr Plummer est au courant de tout cela. Je voulais toutefois m'assurer que nous comprenons la différence entre les systèmes de surveillance « active » et « passive ». Nous aimerions voir une plus grande promotion des systèmes de surveillance active et des systèmes d'échange d'information — que Mme Kiraly a aussi mentionnés —, c'est-à-dire ces systèmes qui permettraient aux organismes de réglementation non seulement de transmettre des communications, mais également d'en recevoir. C'est très bien d'avoir ces conversations — et je suis chanceuse d'avoir pu participer, avec Santé Canada, à la communication de renseignements —, mais cette information doit se rendre jusqu'à nos cliniciens afin qu'ils sachent qu'il ne s'agit pas vraiment d'un problème.

**Dr Butler-Jones :** Au sujet de la surveillance active par rapport à la surveillance passive, tout cela est beaucoup plus efficace lorsque l'on a l'attention des gens. Par exemple, dans une situation où un grand nombre de personnes se font immuniser et où cela est dans les médias, il est beaucoup plus facile d'obtenir un signal parce que les gens sont beaucoup plus attentifs.

L'autre point concerne les liens avec la recherche. Qu'on assure une surveillance active ou passive, on recevra des signaux. Ces derniers ne nous fourniront pas de confirmation. Durant la pandémie, nous avons fait des recherches actives en suivant des personnes qui avaient été immunisées, par exemple, au sein des Premières nations. Autrement dit, nous voulions savoir si, compte tenu de leur profil de risque et de leurs variables génétiques, ils seraient plus susceptibles de subir des effets indésirables ou de développer une immunité. Il y a eu des recherches actives durant la pandémie. Un grand nombre de personnes ont participé à cette étude volontairement. Les signaux que nous recevions d'ailleurs sont venus compléter cela. Cette combinaison est importante. Une seule stratégie ne nous fournira pas toute l'information dont nous avons besoin.

**Le président :** Je passerai à la prochaine question, à savoir la capacité.

On a souvent affirmé au comité que la pandémie de H1N1 avait mis les ressources du Canada à rude épreuve. Je crois que vous avez été l'un des premiers à nous le dire, docteur Butler-Jones. De nombreux témoins ont demandé une meilleure capacité d'appoint. Certains ont fait valoir que le champ d'activités de certains professionnels de la santé devrait être élargi à cet égard. D'autres ont indiqué que la création de liens entre le système de soins de santé, à commencer par les soins actifs et le système de santé publique, serait bénéfique. Un témoin en particulier a indiqué que ce serait de cinq à dix fois pire. Ce serait tout un défi à surmonter.

Peut-être pourrions-nous parler de ces problèmes de capacité maintenant. Souhaitez-vous commencer, docteur Butler-Jones?



**Dr. Butler-Jones:** Sure. First — and the minister alluded to this — it would have been much worse if not for all the things we already had in place. If people had not learned the lesson early on about antiviral treatment at any stage and early pre-positioning of antivirals in communities, the experience of St. Theresa Point in 1820 of many vaccines in a short period of time would have been repeated in many communities in this country. The application of lessons learned meant that we did not hit the wall in quite the same way.

Having said that, the advantage alluded more to the fact that the spring event allowed us to the summer to prepare. Hospitals were able to tune up their plans and could look at what beds they could use. We were able to purchase additional ventilators, et cetera, to ensure that should we push the margins, we would be in a better position to stockpile additional medications. Again, because of the nature of how these people had to be ventilated, in the space of a month, Winnipeg used some of the medications in the ICU that they would normally not use in a year. They were able to pre-position those kinds of things.

Planning for surge is important. At the same time, you cannot have many people sitting around. We have been looking across the system at how better to engage. For example, you saw B.C. giving pharmacists the ability to dispense antivirals. Those are the questions that people need to be thinking about and anticipating for another event, as well as how we can better engage people that are retired and have some expertise. For example, in public health, we have more people with a basic understanding of epidemiology and public health 101. The more people know some of the basics, the more they are then in a position if not to contribute directly then to be more relevant to what needs to happen. I think we can do much more there in using professionals more widely.

Another the challenge is people's comfort levels. Although many jurisdictions were told that they could hire people who were retired and trained, their comfort level in doing that was not there. We need to think that through. Why did it not happen? Where did it happen? We need to ensure that is in place.

A point was made about the local level connections. One of the nice aspects of pandemic planning and where it took place was that it introduced new relationships, and people started to see other things that they could work on together. In the midst of a pandemic or another emergency is not the time for the local medical officer to meet the chief of police, the fire chief or the hospital administrator for the first time.

I practiced north of Toronto as a medical officer in Simcoe County. Back in the 1980s, I set up infection control committees in all the hospitals, nursing homes and homes for the aged. They all had public health on board. All of the institutes had protocols so that if they saw two diarrhea episodes that they were not

**Dr Butler-Jones :** D'accord. Premièrement — et la ministre a fait allusion à cela —, la situation aurait été beaucoup plus grave si nous n'avions pas déjà mis beaucoup de choses en place. Si les gens n'avaient pas rapidement appris la leçon sur le recours au traitement antiviral à tout moment et la mise en place précoce d'antiviraux dans les collectivités — à la lumière de l'expérience de St. Theresa Point, où il a fallu procéder à 18 ou 20 évacuations sanitaires en peu de temps —, on aurait répété l'erreur dans un grand nombre de collectivités du pays. L'application des leçons apprises a adouci l'épreuve.

Cela dit, le plus grand avantage a été le fait que la première vague a eu lieu au printemps, ce qui nous a donné l'été pour nous préparer. Les hôpitaux ont pu peaufiner leurs plans et déterminer combien de places étaient disponibles. Nous avons pu acheter des respirateurs supplémentaires, et cetera, pour veiller à ce que, en moment de crise, nous soyons mieux positionnés pour constituer des réserves de médicaments additionnelles. Encore une fois, en raison de la manière dont nous devons aider ces gens à respirer, en un mois, Winnipeg avait utilisé, dans ses unités de soins intensifs, une quantité de médicaments qu'elle aurait normalement utilisée en un an. Ces genres de choses ont pu être mis en place.

La planification en vue des périodes d'intensification est importante. Par contre, on ne peut pas une foule de gens qui se tournent les pouces en attendant. Dans l'ensemble du système, nous avons étudié les moyens de mieux mobiliser nos ressources. Par exemple, la Colombie-Britannique a donné à ses pharmaciens le pouvoir de distribuer des antiviraux. Nous devons réfléchir à ces questions en prévision d'une autre crise et imaginer comment nous pouvons mieux mobiliser les gens qui sont à la retraite et qui ont de l'expertise utile. Par exemple, dans le domaine de la santé publique, il y a beaucoup de gens qui ont des connaissances de base sur l'épidémiologie et la santé publique. Plus on a de gens qui connaissent la base, mieux ils seront placés pour contribuer directement ou, à tout le moins, être au fait de ce qui doit se passer. Je crois que nous pouvons en faire beaucoup plus pour utiliser nos professionnels de manière plus large.

Un autre défi réside dans la gêne ressentie. Même si on a dit à de nombreuses administrations qu'elles pouvaient embaucher des retraités possédant la formation requise, elles ne se sont pas senties à l'aise de le faire. Nous devons réfléchir à cela. Pourquoi ne l'ont-elles pas fait? Y a-t-il des endroits où cela s'est fait? Nous devons nous assurer que tout est en place pour que cela se fasse.

On a soulevé un point au sujet des liens à l'échelon local. L'un des aspects positifs de la planification de la lutte contre la pandémie est qu'elle a permis la création de nouvelles relations et que les gens ont commencé à voir qu'ils pouvaient travailler ensemble à d'autres projets. Les médecins en chef locaux, les chefs de police, les chefs des services d'incendie et les administrateurs des hôpitaux ne devraient pas se rencontrer pour la première fois au milieu d'une pandémie ou d'une autre situation d'urgence.

J'ai été médecin en chef au nord de Toronto, dans le comté de Simcoe. Dans les années 1980, j'ai mis sur pied des comités de prévention des infections dans tous les hôpitaux, dans toutes les maisons de repos et dans tous les foyers pour personnes âgées. Tous ces comités comprenaient des représentants des autorités en

expecting, or whatever, they knew what to do. There were close connections between public health and the institutions. Fast forward to the SARS outbreak a decade later, and in Toronto there was no connection between the hospitals and public health. Where that is lacking, we need to bring those together so that we can respond effectively as a system, not simply as a hospital versus public health or primary care.

I will leave those as my comments at this point, and then I will have an opportunity later.

**Ms. Yeates:** The only thing I would add is what we concluded at the FPT deputies table. I think you heard from other witnesses how frequently we were talking and meeting. We moved to a command structure to oversee the development and approval of all these many guidance documents and other things that were happening so quickly. We came to the conclusion partway through that process that we needed to have a body that looked at what I believe was called health services and logistics. We had a sense of, if we needed to move respirators or ICU capacity, how to be able to coordinate that. In the end, we did not need to be able to do that, but we created that capacity.

One of the lessons learned in the FPT sense is that we need to have that sharing mechanism, the ability to share information about the health services capacity, in place right from the beginning. That is key.

**Dr. Ricketts:** I would like to support Dr. Butler-Jones and Ms. Yeates strongly in their comments. They commented on important issues. It is always hard to deal with health services because of the division between federal and provincial roles in our health care system. Nonetheless, this needs to be done. We need to remember that we are trying to protect the Canadian public from a problem, even if it is disruptive to bureaucratic processes and unfamiliar to us at the time. It is important to establish these processes in advance. As Dr. Butler-Jones has described, based on his enormous amount of experience, once you have those processes in place, you do not do anything different; you just do it more quickly.

One issue that arose is particularly with respect to clinicians. I realize now that I am the only person at the table who is actually representing clinicians and physicians. Perhaps I will extend a bit into my understanding of the pharmacies. I dare not talk about nursing because I have not worked with nurses in the same way as I have with pharmacists.

The issue around how to compensate small-business owners when they contribute to the pandemic process was left a little long and ended up indeed in the sense of a conflict instead of a partnership, which was unfortunate. Small-practice family physicians are small businesses. They have to pay insurance for

matière de santé publique. Chaque établissement avait ses protocoles, et, si on constatait deux cas de diarrhée auxquels on ne s'attendait pas, ou autre chose, on savait quoi faire. Il y avait des liens étroits entre les représentants des autorités en matière de santé publique et les établissements. Si l'on compare cela à ce qui s'est passé une décennie plus tard au moment de l'écllosion de SRAS à Toronto, on constate qu'il n'y avait pas de lien entre les hôpitaux et les autorités en matière de santé publique. Là où cette lacune existe, nous devons rapprocher ces deux composantes afin de mieux pouvoir intervenir en tant que système, non seulement en tant qu'hôpitaux et en tant qu'organismes de santé publique ou de soins primaires.

Je limiterai mes commentaires à ceux-là pour le moment. J'aurai l'occasion d'en faire d'autres plus tard.

**Mme Yeates :** La seule chose que j'ajouterais, c'est la conclusion à laquelle nous en sommes venus au sein du groupe de sous-ministres FPT. Je crois que d'autres témoins vous ont parlé de la fréquence de nos discussions et de nos rencontres. Nous sommes passés à une structure de commandement pour coordonner la préparation et l'approbation de tous ces documents d'orientation et autres mécanismes qui se mettaient en place à un rythme effréné. Ce processus était déjà bien entamé lorsque nous en sommes venus à la conclusion que nous avions besoin d'un organisme qui examinerait les services de santé et la logistique. Nous savions que nous devions avoir un moyen de coordonner le déplacement de la capacité d'unités de soins intensifs ou d'appareils respiratoires, par exemple. Au bout du compte, nous n'avons pas été obligés de le faire, mais nous avons créé cette capacité.

L'une des leçons apprises à l'échelle FPT, c'est que nous avons besoin de ce mécanisme d'échange, de la possibilité d'échanger des renseignements sur la capacité de services de santé, dès le début. Cela est essentiel.

**Dre Ricketts :** J'appuie tout à fait les commentaires du Dr Butler-Jones et de Mme Yeates. Les questions dont ils ont parlé sont très importantes. Il est toujours difficile de traiter des services de santé en raison de la division des rôles fédéraux et provinciaux dans notre système de santé. Néanmoins, il faut le faire. Nous ne devons pas oublier que nous essayons de protéger la population canadienne d'un problème, même si cela perturbe les processus bureaucratiques et que nous n'y sommes pas habitués au début. Il est important d'établir ces processus à l'avance. Comme le Dr Butler-Jones l'a dit, selon sa vaste expérience, une fois que ces processus sont en place, on ne fait rien de différent; on fait tout simplement les choses plus rapidement.

L'une des questions qui a été soulevée concerne particulièrement les cliniciens. Je me rends compte maintenant que je suis la seule personne ici qui représente les cliniciens et les médecins. Je vais donc parler un peu des pharmacies. Je n'ose pas parler des infirmières parce que je n'ai pas travaillé avec elles de la manière dont j'ai travaillé avec les pharmaciens.

On a parlé très peu de la rémunération des propriétaires de petites entreprises qui contribuent au processus de lutte contre la pandémie. Il en est ressorti une sorte de conflit, plutôt qu'un partenariat, ce qui est malheureux. Les médecins de famille qui ont de petites pratiques sont de petites entreprises. Ils doivent



their building and for their personal insurance. They have to pay for their secretary, anyone else working in their office, all of their rent, et cetera. If they leave their office for a period of time, it costs them money. I do not think anyone would suggest that Shoppers Drug Mart would volunteer the time of its pharmacists, but it certainly could afford to do so. However, small family practices certainly could not.

There was some unfortunate apparent conflict. I would like to remind everyone about how Dr. Turnbull addressed a question related to this, in saying that physicians are fully committed to doing this work and that it should not be the issue of billing that arises during this time period but rather how we will roll out these services in the most relevant way possible. It is great that at least some of this work has been done in many of the provinces. I appreciate the opportunity to mention that again.

I have only one suggestion in this area. It occurred to me that we see these capacity exercises done for situations such as airplane crashes, where people get dressed up and they actually have them come and go. It is very real-time and very physical. I have had the opportunity to participate in some round-table exercises. One recommendation that could be made is that these capacity-testing exercises roll down to the level of clinicians.

In addition, if anyone does decide to talk about using retired health care workers, the training required to do these jobs is not insignificant. Please do not underestimate how important it will be to give those people the opportunity to learn what their new jobs will be, especially if they have been out of the workforce for a period of time, even for a pharmacist to provide a vaccine.

I was in the United States recently. I happened to be at the airport, and there was a nurse sitting at a booth next to the lady selling Visa cards. The booth said, "Get your vaccine, \$35." Maybe we do not need to make this too complicated, but I am glad I do not live in the United States for these kinds of things. Those are the extent of my comments.

**Ms. Kiraly:** When we talk about capacity and planning, certainly our stakeholders said that having the federal plan for influenza planning was wonderful. What they looked for was a little more guidance in developing, training and planning their own emergency plans, particularly in hospital settings. They were looking for standardized approaches. Five hospitals in the same area all had the basic framework, but they took different approaches to collect it.

Now that the pandemic has passed, we have talked about moving on and how to get people's attention. We need to ensure that health care facilities, which are all required to have emergency plans as part of their accreditation, have a section in that emergency plan on pandemic planning and that they have a consistent approach so that hospitals have the opportunity to learn, absorb the information, reflect on that, update their plans, look at training and capacity and put a new plan in place. That is something that some will do.

payer de l'assurance pour leurs installations ainsi qu'une assurance personnelle. Ils doivent payer leur secrétaire et toute autre personne qui travaille dans leur cabinet, leur loyer, et cetera. S'ils s'absentent de leur cabinet, cela leur coûte de l'argent. Je ne pense pas qu'on demanderait à Shoppers Drug Mart de nous prêter leurs pharmaciens gratuitement, même si la compagnie a certainement les moyens de le faire. Toutefois, les petites pratiques de médecine familiale n'ont pas ces moyens.

Malheureusement, il y a eu un conflit évident. J'aimerais rappeler à tout le monde la manière dont le Dr Turnbull a abordé une question reliée à ce problème. Il a dit que les médecins ont à cœur de faire ce travail et que l'on devrait se préoccuper non pas de la facturation dans des moments comme ceux-là, mais plutôt de la manière la plus pertinente de fournir ces services. Il est merveilleux qu'au moins une partie de ce travail ait été fait dans de nombreuses provinces. Je me réjouis de pouvoir le mentionner encore une fois.

J'ai une seule suggestion à cet égard. Il m'est venu à l'idée que ces exercices sur la capacité se font pour des situations comme des accidents d'avion. Les gens s'habillent et font une simulation. Tout cela se fait en temps réel, et c'est très physique. J'ai eu l'occasion de participer à des exercices sur table. Je recommande que ces exercices de mise à l'essai de la capacité soient effectués à l'échelon des cliniciens.

Par ailleurs, si l'on décide d'embaucher des travailleurs de la santé à la retraite, la formation exigée pour faire ce travail est considérable. Je vous prie de ne pas sous-estimer l'importance de permettre à ces gens d'apprendre ce que sera leur nouvel emploi, surtout s'ils n'ont pas été actifs depuis un certain temps, même s'il s'agit seulement d'un pharmacien qui distribuera un vaccin.

Je suis allé aux États-Unis récemment. J'étais à l'aéroport, et il y avait une infirmière à un kiosque, juste à côté de la dame qui vendait des cartes Visa. Il y avait une affiche qui disait : « Vaccins, 35 \$ ». Peut-être qu'il ne faut pas trop compliquer les choses, mais je suis heureux de ne pas vivre aux États-Unis, où ce genre de choses se passent. C'est tout pour mes commentaires.

**Mme Kiraly :** Lorsque nous parlons de la capacité et de la planification, nos intervenants ont dit que le fait d'avoir un plan fédéral de lutte contre l'influenza était merveilleux. Ils auraient toutefois aimé avoir un peu plus d'aide pour l'établissement de leur propre plan d'urgence, pour la formation et la planification, particulièrement dans les hôpitaux. Ils cherchaient des approches normalisées. Cinq hôpitaux dans la même région avaient tous le même cadre de base, mais chacun a adopté une approche différente.

Maintenant que la pandémie est passée, nous parlons de l'avenir et des moyens de capter l'attention des gens. Nous devons nous assurer que les établissements de soins de santé — qui sont tous tenus d'avoir, dans le cadre de leur agrément, un plan de mesures d'urgence qui comprend une section sur la planification en cas de pandémie — ont une approche cohérente afin qu'ils puissent apprendre et absorber l'information, y réfléchir, mettre à jour leur plan, examiner la formation et la capacité et mettre en place un nouveau plan. Certains le feront.

It is important to have the benefit of all the knowledge that sits at PHAC, Health Canada and in the provinces to have the ability to assist. At CSA we have been talking to the Council of Health Emergency Management Directors, CHEMD, and they are supportive of the idea of improving the planning for pandemics in emergency planning and looking at linking hospital accreditation to that. Again, we would advocate a standardized approach where we take the lessons learned, incorporate those into existing emergency plans and build for the future.

**Dr. Butler-Jones:** While no one would have wished for SARS, there was a silver lining: Canada recognized that we had neglected public health for some time and that there were serious capacity issues and a need for a different way of working. Whether in the establishment of the various agencies, the resources that came, the pandemic planning or the Pan-Canadian Public Health Network, this put Canada in a better position to deal with pandemics, taking the lessons from SARS and applying them.

During the bird flu, people would ask me if we are ready. Every month we were more ready, and we are more ready today than we were a year and a half ago. We need to continue to build and understand the capacities we need in order to do this work.

It is gratifying to see progress at the ministerial level, with deputies across the country. At the last ministers' meeting, and at FPT deputies' meetings, public health is a regular part of the agenda. Ministers across this country endorsed a declaration on prevention and a framework on tackling childhood obesity. Five years ago, one might never have imagined all the jurisdictions coming together. That bodes well into the future, but we cannot lose sight of the appropriate capacities that allow us to do this.

I want to pick up on Senator Seidman's reference around infectious disease epidemiology, and epidemiology more generally. There is a clear shortage of good epidemiologists. It is not just about epidemiologists but about people who have had experience dealing with these types of events and outbreaks. We are trying, not just for the agency but more broadly, to find ways that people can get experience. As Dr. Kendall said, now that there are three provincial public health agencies, as well as ourselves, we need to collectively leverage that capacity.

As you may know, we have field epidemiology training and a number of things in place, but that is a small piece of it. We could work the system so that more people can shadow, get experience, and, as we send Canadian teams overseas, maybe others can come along to learn so that they bring that experience back into their local settings. We are considering a number of things, and it is critical to have the people to backup, as well as flexibility.

Il est important de tirer profit de toutes les connaissances de l'ASPC, de Santé Canada et des provinces pour être capable d'aider. À l'ACN, nous avons parlé avec le Conseil des gestionnaires des mesures d'urgence de la santé, et il appuyait l'idée d'améliorer la planification relative aux pandémies dans le cadre des plans d'urgence et d'intégrer cela dans l'agrément des hôpitaux. Encore une fois, nous préconisons une approche normalisée qui incorpore les leçons apprises dans les plans d'urgence existants et qui permet de faire face à l'avenir.

**Dr Butler-Jones :** Malgré les côtés sombres du SRAS, à quelque chose malheur est bon. Le Canada a reconnu que nous négligions la santé publique depuis un longtemps, qu'il y avait de graves problèmes de capacité et qu'on devait travailler autrement. Que ce soit grâce à l'établissement des diverses agences, aux ressources qui ont été investies, à la planification en cas de pandémie ou au Réseau pancanadien de santé publique, le Canada s'est mieux positionné pour lutter contre les pandémies en tirant des leçons du SRAS et en les appliquant.

Durant la crise de la grippe aviaire, les gens me demandaient si nous étions prêts. Chaque mois, nous étions plus prêts que le mois précédent, et nous sommes plus prêts aujourd'hui que nous l'étions il y a un an et demi. Nous devons continuer de renforcer nos capacités et de déterminer celles dont nous avons besoin pour faire ce travail.

Il est gratifiant de voir les progrès qui ont été accomplis à l'échelon ministériel, grâce aux sous-ministres de partout dans le pays. La santé publique a pris une place importante dans l'ordre du jour de la dernière rencontre des ministres et des rencontres des sous-ministres FPT. Les ministres de tout le pays ont signé une déclaration sur la prévention et ont avalisé un cadre de travail pour combattre l'obésité infantile. Il y a cinq ans, nous n'aurions pas imaginé une telle mobilisation de tous les gouvernements. C'est de bon augure pour l'avenir, mais il ne faut pas perdre de vue les capacités appropriées qui nous permettront de parvenir à nos fins.

Je voudrais revenir sur le commentaire du sénateur Seidman concernant l'épidémiologie des maladies infectieuses et l'épidémiologie en général. Il y a clairement une pénurie de bons épidémiologistes, mais ce n'est pas une simple question d'épidémiologistes : nous manquons de personnes qui ont l'expérience de ce type d'événements et d'éclosions. Nous essayons — non seulement au sein de l'agence — mais plus largement, de trouver des moyens de permettre à ces gens d'acquérir de l'expérience. Comme le Dr Kendall l'a dit, maintenant qu'il y a trois agences provinciales de santé publique, en plus de nous-mêmes, nous devons travailler collectivement et prendre appui sur cette capacité.

Vous le savez peut-être, mais nous avons une formation sur le terrain en épidémiologie et un certain nombre d'autres outils en place, mais cela ne constitue qu'une fraction de ce dont nous avons besoin. Nous pourrions améliorer le système pour que plus de personnes puissent faire des stages et acquérir de l'expérience, et, lorsque nous envoyons des équipes canadiennes à l'étranger, peut-être pourrions-nous envoyer d'autres personnes avec elles



One of your witnesses talked about the unique skills of someone dealing specifically with influenza, but also some good generic skills are necessary. One of the things we saw during the pandemic was bringing chronic disease epidemiologists and others to work alongside. They may not have the specific expertise but they know how to analyze and understand data and how to develop logical and rational explanations for it.

Again, finding ways to assist people to be part of that process will be important, moving forward.

**Ms. Yeates:** There was reference to the MOU on mutual aid. I was a provincial deputy of health in Saskatchewan during SARS. Since that was so concentrated in Ontario, I recall the calls we had then. No easy mechanism existed to even send people who were currently in the workforce to help. We could send some epidemiologists and others, but the licensing arrangements are complex for health professionals, as the committee knows.

The ability to have that arrangement not only between provinces and territories but with the licensing bodies in each jurisdiction is important. Again, we did not need to use that in large measure in this pandemic, but given the comments people have made, pandemics tend to hit different areas at different times. There are different experiences from which one can learn. The ability to ensure that we have the frameworks sorted out to the best of our ability in advance, not only between governments but between professional organizations, to move people who are willing to help out in urgent situations is key.

**The Chair:** Let me move on to collaboration and consultation. The agency's collaboration and cooperation with provincial and territorial governments as well as other jurisdictions globally, such as Mexico, was commended by witnesses.

To further improve it, however, the committee heard that there should be greater integration of the resources available within the public health agencies of Ontario, Quebec and British Columbia. It also heard that there should be greater awareness of how policy decisions at the federal level present logistical challenges on the front lines.

On the question of collaboration and consultation, do you have an opening salvo on that?

**Dr. Butler-Jones:** A couple of things, and some earlier commentary addressed a little of it.

afin qu'elles puissent mettre cette expérience à profit dans leur milieu local. Nous examinons un certain nombre de possibilités, et il est crucial d'avoir des gens en réserve, ainsi que de la souplesse.

L'un de vos témoins a parlé des compétences uniques des personnes qui travaillent dans le domaine de l'influenza, en particulier, mais il nous faut également de bonnes compétences générales. Durant la pandémie, des épidémiologistes des maladies chroniques et d'autres intervenants ont travaillé à nos côtés. Ils n'ont peut-être pas cette expertise particulière, mais ils savent comment analyser et comprendre les données et comment les expliquer de manière logique et rationnelle.

Encore une fois, il sera important de trouver des moyens d'aider les gens à participer à ce processus, à l'avenir.

**Mme Yeates :** On a parlé du protocole d'entente sur l'aide mutuelle. J'étais sous-ministre provinciale de la Santé de la Saskatchewan durant la crise du SRAS. Comme les cas étaient concentrés en Ontario, je me souviens des appels que nous recevions à l'époque. Il n'existait même pas un simple mécanisme permettant d'envoyer des effectifs du secteur en renfort. Nous aurions pu envoyer des épidémiologistes et d'autres professionnels, mais, comme vous le savez, les accords d'octroi de licences visant les professionnels de la santé sont complexes.

La capacité d'avoir un accord liant non seulement les provinces et les territoires, mais aussi les organismes de réglementation professionnelle de chaque administration est importante. Encore une fois, nous n'avions pas eu à recourir à de telles ententes lors de cette pandémie, mais, compte tenu des commentaires des gens, les pandémies tendent à frapper différentes régions à différents moments. Des leçons peuvent être tirées des différentes expériences. Il est essentiel que nous nous assurions d'avoir à l'avance les cadres nécessaires au mieux de nos capacités — non seulement entre les ordres du gouvernement, mais aussi entre les organismes professionnels — pour déplacer les gens qui sont disposés à aider en cas d'urgence.

**Le président :** Permettez-moi de passer à la question de collaboration et de consultation. Des témoins ont félicité l'Agence pour sa collaboration et sa coopération avec les gouvernements provinciaux et territoriaux et d'autres administrations dans le monde, comme le Mexique.

Toutefois, à des fins d'amélioration, on a dit au comité qu'il devrait y avoir une intégration accrue des ressources disponibles dans les agences de santé publique de l'Ontario, du Québec et de la Colombie-Britannique. Le comité a également été informé du fait qu'il devrait y avoir une meilleure sensibilisation à la mesure dans laquelle les décisions stratégiques prises à l'échelon fédéral présentent des difficultés logistiques pour le personnel de première ligne.

Concernant la collaboration et la consultation, avez-vous des remarques à faire?

**Dr Butler-Jones :** Deux ou trois remarques, et je reviendrai un peu sur certains commentaires antérieurs.

Having been around these issues for quite a while, the level of collaboration and cooperation was unprecedented. I have never seen anything like the willingness of people to engage and to drop down their normal walls to facilitate a common objective. That part was gratifying.

In advance of that, we had a number of things in place. For example, we had the private sector working group. Under the federal deputies that I co-chaired, there were a number of working groups, including the private sector, the major infrastructure and industry groups from across the country.

One of the things that came out through that was that even with that in place, whether it is the Federation of Canadian Municipalities or others, there is a need to go even further, to particularly directly engage the federation, at least at the federal level, around things. When you have 30 industry groups, for example, you can deal with it at this level. However, when it comes to other things, you need to deal with the truckers' association specific to the transportation of goods, et cetera; and you need to deal with municipalities around emergency services more generally, et cetera. We are progressing in how we actually best develop those relationships and continue to refine the plans moving forward.

It is the same as what Dr. Kendall said earlier about the provincial associations, but not just the existing provincial agencies. There is also that capacity in Nova Scotia, Dr. Hatchette's group and others, and with academics.

Again, it worked better than it ever has before, but we think we can continue to improve that. I will leave it at that as a setup.

**The Chair:** Does anyone else have a comment on collaboration and consultation?

**Dr. Gully:** I just realized that, when I was at WHO and the UN, I participated in regular calls of financial regulators globally, which included Canada. There are other networks out there as well of groups that have an interest in what is happening with the pandemic and preparing and responding with which perhaps we do not normally have interactions, but they actually do exist. As I said, the finance sector is an example.

**Dr. Butler-Jones:** In advance of this, we were in partnerships with the Bank of Canada and others.

**Dr. Hatchette:** I want to make a comment, and this will speak to the experience I had with the epidemiology group. I think collaborations are essential, and many people in the country have specific expertise that will only enhance what we can do.

However, you cannot rely on collaborations alone because those individuals will have as many demands on them as would be requested of them by their federal partners. We saw that with our group.

Ayant été exposé à ces problèmes depuis un bon bout de temps, je suis d'avis que le niveau de collaboration et de coopération était sans précédent. Je n'ai jamais rien vu de tel : les gens étaient prêts à se mobiliser et à laisser tomber leurs barrières habituelles pour faciliter la réalisation d'un objectif commun. Cette partie était gratifiante.

Avant cela, nous avions plusieurs choses en place. Nous avions, par exemple, créé un groupe de travail sur le secteur privé. Le comité de sous-ministres fédéraux que je coprésidais comptait plusieurs groupes de travail, y compris ceux portant sur le secteur privé, les infrastructures majeures et des groupes industriels des quatre coins du pays.

L'une des choses qu'on retient de tout cela était que, malgré les groupes en place, que ce soit la Fédération canadienne des municipalités ou autre chose, il faut aller encore plus loin et, plus particulièrement, mobiliser directement la fédération, du moins à l'échelon fédéral, pour certaines choses. Lorsque vous avez, par exemple, 30 groupes industriels, vous pouvez intervenir à ce niveau. Toutefois, lorsque d'autres questions entrent en jeu, vous devez vous entretenir avec, par exemple, l'association des camionneurs qui s'occupent du transport des biens, de même qu'avec les municipalités en ce qui a trait aux services d'urgence en général, et cetera. Nous réalisons actuellement des progrès à l'égard de la façon dont nous élaborons les meilleures relations possibles et continuons à préciser les plans pour l'avenir.

Cela revient à ce que le Dr Kendall disait sur les associations provinciales, mais cela ne s'applique pas qu'aux organismes provinciaux existants. Il y a aussi cette capacité en Nouvelle-Écosse, le groupe du Dr Hatchette et d'autres et la collaboration avec les universitaires.

Encore une fois, cela n'a jamais aussi bien fonctionné, mais nous estimons pouvoir continuer à l'améliorer. Je vais m'en tenir à cela pour l'instant.

**Le président :** Est-ce que quelqu'un a des commentaires sur la collaboration et la consultation?

**Dr Gully :** Je viens de me rappeler que, lorsque je travaillais à l'OMS et à l'ONU, je participais régulièrement à des appels auxquels participaient des organismes de réglementation financière des quatre coins du monde, y compris le Canada. Il y a d'autres réseaux et groupes qui s'intéressent aux activités liées à la pandémie, à la préparation et à l'intervention avec lesquels nous n'entretenons peut-être pas normalement des relations, mais ils existent. Comme je l'ai dit, le secteur financier en est un exemple.

**Dr Butler-Jones :** Avant cela, nous travaillions en partenariat avec la Banque du Canada et d'autres organismes.

**Dr Hatchette :** Je veux faire un commentaire, et celui-ci portera sur l'expérience que j'ai eue avec les épidémiologistes. Je crois que les collaborations sont essentielles, et un grand nombre de personnes au pays possèdent une expertise particulière qui ne peut qu'améliorer notre travail.

Toutefois, vous ne pouvez pas vous appuyer uniquement sur la collaboration, car ces personnes sont déjà soumises à des obligations équivalant à ce que leur demanderaient leurs partenaires fédéraux. Nous l'avons constaté dans notre groupe.



We invited provinces that have specific interest and experience in influenza and have very experienced epidemiologists to participate in the group, but the participation was very limited because they were overwhelmed by the necessary activities that they had to do in their own provinces. They just did not have the time to participate at the federal level.

While collaborations are important, it is really more than that; you have to build the resources and the capacity at the home centres to allow this extension to occur.

**Dr. Ricketts:** I want to restrict my comments to the health professionals who are actually working in the field because I know we have heard about other professional organizations. I will repeat something I mentioned earlier about some 75,000 physicians in active clinical practice who were trying to do their work during this time period. I am not quite sure of the number, but I think it is approximately 50,000 family practitioners — it could be lower than that. I would like to emphasize their particularly important role. I thank Dr. Butler-Jones for a phone call he made not very long ago, as a matter of fact, where we had a conversation about this.

Having worked at the federal level and also at WHO for a long time, we need to keep in mind that the job is not done just because the FPT process is working. It is very awkward in Canada, with the FPT relationships and with the way that clinicians are involved in this, but it is essential that we design systems. Dr. Hatchette was referring to designing systems that you can put in place.

I already mentioned how successfully it was working with, for instance, the Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada, SOGC. Maybe we need, in advance, a system of twiggling the relevant professional organizations to ensure that they will be able to pull the people together and to provide them with small amounts of necessary funding. Most of the time these physicians volunteer their time to be on these groups, but it would be nice if the travel and conference room costs would be covered, maybe a little secretariat support. Some of the professional medical organizations are quite wealthy and some are not. There are those who would need help with research. Establishing that in advance would be quite useful.

To return to a comment made earlier as well, the clinicians in Canada, physicians in particular, are looking for a national response when it comes to clinical matters. I believe it is important to emphasize that that includes not just facilitating professional organizations to support them but also bypassing some of the FPT processes. That must be addressed. It does not mean excluding FPT processes but rather bypassing so that you do not end up with guidelines coming out in September and October, while people were thinking about other things.

Nous avons invité des représentants provinciaux qui ont une expérience et un intérêt particuliers au chapitre de l'influenza, ainsi que des épidémiologistes chevronnés, à prendre part au groupe, mais la participation était très limitée parce qu'ils étaient dépassés par les activités qu'ils devaient accomplir dans leur province. Les participants n'avaient simplement pas le temps de s'engager à l'échelon fédéral.

Même si les collaborations sont importantes, il y a beaucoup plus que ça; vous devez renforcer les ressources et la capacité des centres locaux pour que la collaboration ait lieu.

**Dre Ricketts :** Je voudrais apporter des commentaires sur les professionnels de la santé qui travaillent actuellement sur le terrain parce que je sais que nous avons entendu parler d'autres organismes professionnels. Je vais répéter quelque chose que j'ai déjà mentionné sur les quelque 75 000 médecins oeuvrant dans la pratique clinique active qui tentaient de faire leur travail durant cette période. Je ne suis pas certaine du nombre, mais je crois que c'est aux alentours de 50 000 médecins de famille — le nombre pourrait être moins élevé. J'aimerais mettre l'accent sur leur rôle particulièrement important. Je remercie le Dr Butler-Jones d'avoir appelé, il n'y a pas très longtemps, ce qui nous a permis d'avoir une conversation à ce sujet.

Ayant travaillé à l'échelon fédéral et à l'OMS durant longtemps, j'estime que nous devons garder à l'esprit que le travail n'est pas terminé seulement parce que le processus FPT fonctionne. C'est très contraignant au Canada — vu les relations FPT et la façon dont les cliniciens participent —, mais il est essentiel que nous concevions des systèmes. Le Dr Hatchette a parlé de la conception de systèmes qui peuvent être mis en place.

J'ai déjà mentionné à quel point une collaboration avec, par exemple, la Société des obstétriciens et gynécologues du Canada — SOGC — peut se révéler fructueuse. Nous avons peut-être besoin, à l'avance, d'établir un système permettant, d'une part, de rallier les organismes professionnels pertinents, pour veiller à ce qu'ils soient en mesure de mobiliser leurs gens, et, d'autre part, de leur offrir le modeste financement nécessaire. La plupart du temps, ces médecins participent bénévolement à ces groupes, mais ce serait bien si les coûts liés aux déplacements et à la location de salles de conférence soient couverts — on pourrait peut-être offrir aussi des services de secrétariat. Certains organismes médicaux professionnels sont très prospères, et d'autres ne le sont pas. Il y en a qui auraient besoin d'un soutien au chapitre de la recherche. Le fait d'établir cela à l'avance serait très utile.

Pour revenir à un commentaire formulé plus tôt, les cliniciens canadiens, en particulier les médecins, cherchent une solution nationale lorsqu'il est question d'enjeux cliniques. À mon avis, il importe de mettre l'accent sur le fait que cela suppose non pas simplement de faciliter le soutien qu'offrent les organismes professionnels, mais aussi de contourner certains des processus FPT. On doit se pencher sur cela. Cela signifie non pas d'exclure les processus FPT, mais plutôt de les contourner afin de ne pas se retrouver avec des lignes directrices qui seront présentées en septembre et en octobre, alors que les gens pensent à autre chose.

The physicians are quite capable of working directly with public health experts, and there is huge expertise in this country. However, to get the information that they need from them in an atmosphere of trust and respect so they can design the guidelines would be a very important step forward and a very worthy outcome that might have implications in other areas as well.

I hope that the agency and the provincial and territorial public health groups will get the infrastructure funding that they need to facilitate this sort of activity.

**Senator Cordy:** Dr. Ricketts certainly talked a lot about the professional organizations, so I would like to talk about consultation with the private sector because I think that large organizations particularly can be very effective in communicating messaging to their staff.

One unfortunate occurrence within the private sector — this sort of ties over to priority groups and communication — was the frustration people felt when they saw professional sports teams, or even in Halifax the Quebec Major Junior Hockey League, immunized far ahead of many of the priority groups in the province. People wondered why that was happening. I guess you would call those people the private sector.

How do you deal with that? People were upset by that, but going ahead with collaboration with the private sector is extremely important, particularly with messaging, and is a very effective way of getting people to find out the latest information on what is happening.

**The Chair:** I want to reiterate something I asked the minister earlier. The Federation of Canadian Municipalities and the Canadian Teachers' Federation said that we should have a national pandemic influenza plan, and they meant not just one for the health care system but rather a plan that incorporated the first responders and all the other entities. Does that suggestion have merit?

**Dr. Butler-Jones:** I remember when I was doing local pandemic planning; as part of it, one thing I would say and still agree with, is that pandemic planning is part of emergency planning. It is not just about pandemics in isolation. It is a little different than dealing with an earthquake or a tsunami or whatever because it is ongoing; it is not an event that goes away. It keeps happening for weeks and months and maybe comes back again.

It has to be part of municipal planning, provincial-territorial planning, national planning for emergencies, and there is a pandemic component to it because it relates to antivirals, health care facilities, et cetera, and cannot be done in isolation of the other.

Les médecins sont tout à fait capables de travailler directement avec des experts de la santé publique, et le Canada compte une grande expertise à ce chapitre. Toutefois, l'obtention de renseignements nécessaires dans un climat de confiance et de respect, pour que les médecins puissent concevoir les lignes directrices, marquerait une étape très importante et donnerait lieu à des résultats très précieux qui pourraient avoir des répercussions dans d'autres secteurs.

J'espère que l'Agence et les organismes de santé publique des provinces et des territoires obtiendront les fonds d'infrastructure nécessaires pour accomplir ce genre d'activités.

**Le sénateur Cordy :** La Dre Ricketts a certainement beaucoup parlé des organismes professionnels; j'aimerais donc discuter de la consultation avec le secteur privé parce que je crois que les organismes de grande taille en particulier peuvent se montrer très efficaces en ce qui concerne les communications avec leur personnel.

Un événement malheureux survenu dans le secteur privé — cela se rattache en quelque sorte à la question des groupes prioritaires et à la communication — était la frustration ressentie par les gens lorsqu'ils voyaient que des équipes sportives professionnelles — ou même l'équipe de la Ligue de hockey junior majeur du Québec à Halifax — étaient vaccinées bien avant de nombreux groupes prioritaires de la province. Les gens se demandaient pourquoi cela arrivait. Je crois qu'on pourrait assimiler ces gens au secteur privé.

Comment peut-on composer avec cela? Les gens étaient mécontents, mais il est extrêmement important de poursuivre la collaboration avec le secteur privé, surtout au chapitre de la transmission de messages, et il s'agit d'une façon très efficace de tenir les gens au courant de ce qui se passe.

**Le président :** Je veux répéter une question posée à la ministre plus tôt. La Fédération canadienne des municipalités et la Fédération canadienne des enseignantes et des enseignants ont indiqué que nous devrions avoir un plan national de lutte contre la pandémie d'influenza, et elles parlaient non pas d'un plan visant seulement le système de soins de santé, mais plutôt d'un plan qui englobe les premiers intervenants et toutes les autres entités. Doit-on accorder du mérite à cette suggestion?

**Dr Butler-Jones :** Je me souviens à l'époque où je travaillais à la planification locale en cas de pandémie; une chose que j'ai retenue et qui s'applique toujours aujourd'hui, c'est que la planification en cas de pandémie fait partie de la planification de mesures d'urgence. Il ne s'agit pas que des pandémies. C'est un peu différent des mesures à prendre lorsqu'il y a un séisme ou un tsunami parce que la pandémie est continue; elle ne disparaît pas. Elle dure des semaines et des mois et pourrait revenir.

Elle doit s'inscrire dans la planification municipale, provinciale et territoriale et dans la planification nationale des mesures d'urgence; un volet axé sur la pandémie doit y être intégré parce qu'elle est liée aux antiviraux, aux établissements de soins de santé, et cetera, et ne peut être effectuée de façon isolée.



My support is for ensuring that it is part of the ongoing planning. As part of that, in advance of the pandemic, setting the private sector working group that included the Canadian Chamber of Commerce and others and looking for tools was what prompted us to fund the International Centre for Infectious Diseases, ICID, to develop tools for small business, et cetera. We found that large companies — Canadian Tire, the banks — coming out of 9/11 had great contingency plans in place, but that was not the case with small businesses, mom-and-pop shops. Now that those tools are developed, it will make it easier for the next time around.

It also struck me how quickly certain measures were adopted, such as hand sanitizers and information in washrooms on washing of hands and application. Even for groups with plans in place, we discovered that many plans were so specific that people said, "We do not do anything, but then at this level of pandemic when it goes to level six, suddenly we are doing this, this and this." It pointed out the need for those plans to be much more flexible, and we were able, through labour organizations and others, to provide advice on how to interpret them. However, in the planning going forward, I think everyone will need to introduce more flexibility in their plans to articulate up front the need to adapt to the situation and not presume that simply because it is level five or six, all this falls into place.

That takes us back to communications and planning and the importance of that moving forward. At the end of the day, while it is local and may be 1,000 localities at once, if we can get the local connections right, then every other level will be reinforcing and supporting, and we can focus on getting those things we need to know in common, and then producing the actions locally.

I cannot stress enough the importance of having those connections in place and having plans in place, whether it is clinicians with medical officers, local businesses with the municipality or whatever the connection may be. That will assist us greatly for a range of issues, not only pandemics.

**Ms. Yeates:** I would add to the question of coordination that there was a Government of Canada coordination effort that was quite unprecedented in what we did. Initially it was the Privy Council Office, and then the lead switched to Health Canada to pull together a Government of Canada response so that whether it was the questions that were coming up at the border, the transport questions, or whether it was the labour department, for example, that was getting questions from businesses, we were able to ensure that the same information was going out everywhere.

We did try to reach out through that mechanism to the people who would normally contact the departments of labour or transport, for example, if they were in that industry, to ensure the

J'appuie l'idée de veiller à ce que cela s'inscrive dans la planification continue. À ce chapitre, avant la pandémie, la création d'un groupe de travail du secteur privé — où étaient représentées la Chambre de commerce du Canada et d'autres organisations — et la recherche d'outils nous a amenés à financer le Centre international pour les maladies infectieuses — le CIMI — pour qu'il élabore des outils destinés aux petites entreprises, et cetera. Nous avons constaté que les grandes entreprises — Canadian Tire, les banques —, dans le sillage du 11 septembre, avaient d'excellents plans de mesures d'urgence en place, mais ce n'était pas le cas des petites entreprises, des petites exploitations familiales. Maintenant que ces outils sont élaborés, les choses seront plus faciles la prochaine fois.

De plus, j'étais surpris par la vitesse à laquelle certaines mesures ont été adoptées, comme les distributeurs de désinfectant pour les mains et les renseignements sur le lavage des mains et l'application qui figuraient dans les toilettes. Même pour les groupes ayant des plans en place, nous nous sommes aperçus qu'un grand nombre de plans étaient précis au point que les gens disaient : « Nous ne faisons rien, mais, lorsque le niveau de pandémie atteint le niveau six, il faut soudainement faire ça, ça et ça ». On a fait remarquer que ces plans devaient être beaucoup plus souples, et nous avons été en mesure, par l'intermédiaire des syndicats et d'autres organisations, de fournir des conseils sur la façon d'interpréter les plans. Toutefois, au fur et à mesure que la planification avance, je crois que tout le monde devra intégrer une plus grande souplesse dans leur plan afin d'insister d'emblée sur la nécessité de s'adapter à la situation et de ne pas simplement tenir pour acquis que tout cela fait sens parce qu'il s'agit du niveau cinq ou six.

Cela nous ramène à la communication et à la planification et à leur importance pour aller de l'avant. En fin de compte, même si c'est une question locale et que cela pourrait concerner 1 000 localités en même temps, si nous arrivons à établir de bonnes relations locales, tous les autres échelons contribueront au renforcement et offriront un soutien, et nous pourrions mettre l'accent sur l'échange des connaissances nécessaires et prendre des mesures localement.

Je ne saurais trop insister sur l'importance de ces relations et de ces plans, que ce soit les cliniciens avec les médecins hygiénistes, les entreprises locales avec la municipalité ou toute relation possible. Cela nous aidera grandement à faire face à un éventail de problèmes et non seulement aux pandémies.

**Mme Yeates :** Concernant la question de la coordination, j'aimerais ajouter que le gouvernement du Canada a déployé des efforts de coordination sans précédent en ce qui concerne les mesures que nous avons prises. Au départ, c'était le Bureau du Conseil privé, puis on a chargé Santé Canada de mettre au point la réponse du gouvernement du Canada de façon à ce que, si des questions étaient posées aux autorités frontalières — des questions concernant le transport — ou si, par exemple, le ministère du Travail recevait des questions des entreprises, nous puissions veiller à ce que les mêmes renseignements soient diffusés partout.

Nous avons effectivement tenté de recourir à ce mécanisme pour répondre aux gens qui communiqueraient normalement avec les ministères du Travail ou du Transport, par exemple, s'ils oeuvrent

same guidance, the same work we were working on with the provincial and territorial governments and other health stakeholders, was put through those mechanisms. That was one mechanism that can no doubt be improved but something we tried to do to cover off a broader range of stakeholders.

**Dr. Butler-Jones:** For example, on the labour side, we at the federal level as deputies were meeting regularly, and then had other committees under that to coordinate, as Ms. Yeates said. However, in addition, labour had a network with their provincial and territorial counterparts so that they could feed information and have common interpretations across the country when it came to challenges around the right to work or refusal to work, et cetera. Huge amounts of cooperation allowed that to happen. Instead of people saying, "Oh, this is my jurisdiction," they were asking what is the issue; how can we address it together; and how can we bring science to bear to address it.

**The Chair:** Do you feel you need any new mechanisms for consultation processes amongst all the various groups you are talking about?

**Dr. Butler-Jones:** Certainly the Pan-Canadian Public Health Network and the network of deputies proved their utility, et cetera. That is being revised as we speak or being looked at in terms of how the structures can be better in the future. It really is about more specific connections with municipalities, et cetera.

At the federal level, they must be conscious of the jurisdictional respect, and it is for good reason that each level is able to make those connections, and we can reinforce them nationally. However, we cannot do it for everyone, nor should we because they know their situation best.

As every jurisdiction looks at their lessons learned, they are coming up with very similar comments. We have learned from the past and applied that. We have learned more from this event, and if we apply that, we will be even better in the future.

I do not think there is a structural different response to that. It is really working with the structures we have in an even better way.

**The Chair:** I will move on to Aboriginal issues or, as you have it on your agenda, First Nations and Inuit. During its session on Aboriginal issues, the committee heard, in addition to many of the issues we have talked about already, that there should be permanent Aboriginal representation on the Pan-Canadian Public Health Network, that the social determinants of health must be also addressed to reduce the vulnerability in the face of a pandemic and that not all aspects of the response that were made on H1N1 were culturally appropriate.

**Dr. Butler-Jones:** I would certainly agree that not everything was culturally appropriate for all cultures. That is a challenge. One of the advantages — and challenges at the same time — of

dans ces secteurs, afin de nous assurer que les mêmes directives et projets sur lesquels nous travaillions avec les gouvernements provinciaux et territoriaux et d'autres intervenants de la santé soient réunis sous ce mécanisme. C'est un mécanisme qui peut sans aucun doute être amélioré, mais c'était une tentative d'englober un large éventail d'intervenants.

**Dr Butler-Jones :** À titre d'exemple, au ministère du Travail, nous — en tant que sous-ministres fédéraux — tenions régulièrement des réunions et devions coordonner d'autres comités, comme l'a indiqué Mme Yeates. Toutefois, le ministère entretenait aussi des relations avec ses homologues provinciaux et territoriaux afin que ces derniers puissent fournir des renseignements et obtenir une interprétation uniforme partout au pays à l'égard de contestations touchant, par exemple, le droit ou le refus de travailler. Une énorme coopération a rendu cela possible. Au lieu de dire « Oh, cela relève de ma compétence », les gens se demandaient quel était le problème, comment ils pouvaient le régler ensemble et comment ils pouvaient recourir à la science pour le faire.

**Le président :** Croyez-vous avoir besoin d'un nouveau mécanisme pour établir des processus de consultation dans les différents groupes que vous avez mentionnés?

**Dr Butler-Jones :** Le Réseau pancanadien de santé publique et le réseau des sous-ministres, entre autres, ont certainement prouvé leur utilité. En ce moment-même, on se penche sur la façon dont les structures peuvent être améliorées. L'accent est vraiment mis sur des relations plus étroites avec les municipalités, et cetera.

À l'échelon fédéral — on doit être conscient du respect des compétences de chacun, et pour une bonne raison —, chaque ordre du gouvernement peut établir ces relations, et nous pouvons les renforcer à l'échelle nationale. Toutefois, nous ne pouvons pas le faire pour tout le monde — et nous ne devrions pas —, car ils connaissent mieux que nous leur situation.

À mesure que les administrations dégagent des leçons de leur expérience, elles arrivent à des conclusions très semblables. Nous avons appris de notre expérience et nous appliquons ces leçons. Nous avons tiré beaucoup plus de leçons de cette crise, et, si nous les appliquons, nous serons encore meilleurs dans l'avenir.

Je ne crois pas qu'il y ait une autre solution structurale. Cela fonctionne vraiment bien avec les structures en place, encore mieux qu'avant.

**Le président :** Je vais passer aux questions concernant les collectivités autochtones ou, comme il est indiqué dans l'ordre du jour, les Premières nations et les Inuits. Durant la séance sur les questions liées aux Autochtones, on a dit au comité — en plus des nombreuses questions que nous avons déjà abordées — qu'il devrait y avoir une représentation autochtone permanente dans le Réseau pancanadien de santé publique, que les déterminants sociaux de la santé doivent également être pris en compte afin de réduire la vulnérabilité en cas de pandémie et que certains aspects de l'intervention relative à la grippe H1N1 n'étaient pas appropriés sur le plan culturel.

**Dr Butler-Jones :** Je conviendrais certainement que tout n'était pas culturellement adapté à toutes les cultures. C'était une difficulté. Un des avantages — et en même temps une



public health is being local and being able to respond and adapt to their communities, recognizing, as the minister said, from the federal level at a point in time that we are trying to capture the diversity of this country and the diversity of responses that are needed. You will never be, quite honestly, completely adequate in that. However, for the first time, in a way that I have, again, never seen, we saw the desire and effort to have resources, information and materials that respect language as well as engage and respect culture. For example, if you look at the posters that were developed, the materials across Nunavut were developed locally with our support, allowing communities to see themselves expressed. It was not perfect, and we can always do better on that.

The public health network itself is a jurisdictional relationship between the provinces, territories and federal government in terms of how we deal with our management of public health in the country where it makes sense collectively. Under that is a range of expert committees, et cetera, where not just Aboriginal perspectives are reflected but others as well. It is important that, at the jurisdictional level, we are sensitive to that and sensitive to the difference in relationships. As the minister said, in Nunavut, 85 per cent of the people are of Inuit descent, which is very different from the Yukon and Ontario. There is the jurisdictional aspect to it, and also the aspect of how to gather and engage the various communities in this country, particularly given the challenges and relationships that Europeans and others have with the first peoples of this country and how to best engage that so there is actually an active discussion of how to improve that.

We have, for example, the national collaborating centres. The agency funds a number of national collaborating centres, one of which is on Aboriginal peoples' health, and that reflects a range of opinions. How can we better engage them in the conversations to bring to the policy and programmatic dialogue as well as others? We are looking very actively at how to do that and focusing on what we are trying to accomplish by that, which is ensuring that we do have the right inputs and processes, et cetera, but also respecting that a jurisdictional conversation needs to take place. We have not quite got it yet, but we are sensitive to that issue moving forward.

Others might want to speak to that in terms of the services side, because the First Nations and Inuit Health Branch, FNIHB, actually delivers services on reserves, for example.

**Dr. Kendall:** I agree. As a member of the network and its co-chair for the first five years, we have been striving to come up with a way of engaging Aboriginal and Inuit input. We are a cross-jurisdictional thing, creatures of deputy ministers of health, so our structures are somewhat dependent upon the political realities across the country and how that works with First Nations and

difficulté — de la santé publique, c'est qu'on peut intervenir localement et, donc, de réagir et de s'adapter aux besoins de leurs diverses communautés, en reconnaissance du fait, comme la ministre l'a dit, que le gouvernement fédéral, à notre époque, doit tenter de tenir compte de la diversité de la population du Canada et de la diversité des interventions nécessaires. On ne sera jamais — bien franchement — complètement adéquat à cet égard. Cependant, pour la première fois — je n'ai, encore une fois, jamais rien vu de tel —, nous avons été témoins d'un désir et d'un effort sincère pour offrir des ressources, des renseignements et des documents qui respectent la langue et qui mobilisent et respectent les gens issus de cultures diverses. Si vous regardez, par exemple, les affiches qui ont été élaborées, les documents distribués au Nunavut ont été élaborés localement avec notre soutien, ce qui a permis aux collectivités de s'exprimer. Ce n'était pas parfait, et nous pouvons toujours nous améliorer.

Le Réseau de santé publique en soi est une relation administrative entre les provinces, les territoires et le gouvernement fédéral en ce qui a trait à la façon dont nous composons avec la gestion de la santé publique au pays, là où cela est pertinent sur le plan collectif. On retrouve sous cela, un éventail de comités d'experts et autres qui reflètent non seulement le point de vue des Autochtones, mais aussi celui d'autres communautés. Il importe que nous soyons sensibles aux questions de compétence et aux différences dans les relations. Comme la ministre l'a indiqué, au Nunavut, 85 p. 100 des gens sont de descendance inuite, situation très différente de celle du Yukon et de l'Ontario. Il y a un aspect lié à la compétence de même qu'un aspect lié à la façon de rassembler et de mobiliser les diverses communautés du pays — surtout si on tient compte des difficultés et des relations que des Canadiens d'origine européenne et les autres ont avec les peuples autochtones du pays — ainsi que la meilleure façon de mobiliser les gens pour qu'il y ait réellement une discussion active sur la façon d'améliorer cela.

Nous avons, par exemple, les centres nationaux de collaboration. L'Agence finance plusieurs centres nationaux de collaboration, dont un qui est axé sur la santé des Autochtones, et cela reflète un éventail d'opinions. Comment peut-on mieux les intégrer dans les discussions afin d'établir un dialogue sur les politiques et les programmes et sur d'autres éléments? Nous cherchons très activement à savoir comment procéder et nous nous concentrons sur ce que nous tentons d'accomplir grâce à cela — c'est-à-dire veiller à ce que nous ayons, entre autres choses, les bonnes données et les bons processus —, mais aussi à respecter le besoin d'établir un dialogue sur les sphères de compétence. Nous n'y sommes pas encore, mais nous tenons à ce que des progrès soient réalisés à cet égard.

D'autres personnes voudraient peut-être ajouter quelque chose sur les services, car la Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits — ou DGSPNI — fournit actuellement des services, entre autres choses, dans les réserves.

**Dr Kendall :** Je suis d'accord. En tant que membre du réseau et de coprésident au cours des cinq premières années, je peux vous dire que nous déployons beaucoup d'efforts pour trouver une façon de faire participer les Autochtones et les Inuits. Comme nous sommes un organe multipartite — une création des sous-ministres de la Santé —, nos structures dépendent quelque peu des

Inuit. It has proved challenging. We all agree that we need a First Nations or Inuit lens, but we are still struggling with how to get that. Having said that, I am not sure it would have made much of a difference to the response on the ground for First Nations or Inuit experiences.

I can only speak for B.C., where I think we have good relationships over a number of years in a tripartite table where FNIHB sits down with the provincial government and the representatives of the five political First Nations organizations to work out a transformative health accord. We have been working with them on health goals. That was a table at which we were able to come together and create a detailed plan for not only First Nations communities but also rural and remote communities. That does not quite address even the issue of who provides services or how you engage planning for the First Nations people who are off-reserve or for the Métis Nation British Columbia. Those were separate engagement tables.

I cannot see how the public health network or engagement of it would have helped us deal with the issues on the ground. It is an important issue, but the outcome of the future planning really needs to engage locally. We do have the federal engagement, but it is a local federal engagement within B.C., which is doing something quite different from what is happening in other jurisdictions.

**Dr. Gully:** I did come into this file relatively recently, but I have realized the complexities of arrangements at the community level for First Nations on-reserve. There are either not transferred, or if they are transferred, there are various levels of transfer, and their relationship to the provincial governments are various. Therefore, I think that to try to systematize that in any way in terms of planning will not work. Again, as Dr. Kendall says, we have *The Canadian Pandemic Influenza Plan for the Health Sector*, and an annex relating to First Nations on-reserve. However, the actual application, planning and preparedness are dependent on the community, the leadership in the community and the relationship with the province and the local health authorities.

We can work through that, as I think we did. I remember talking to one leader in Northern Manitoba who said, "I could not get interest in pandemic preparedness in my community. I tried, but there are many other issues going on." Some communities were better than others, and they were well aware of the need to do it, but they are continuing to face other challenges as well. It was expressed that we need to continue to support, communicate with and collaborate with those

réalités politiques du pays et de leur incidence sur les Premières nations et les Inuits. C'est tout un défi. Tout le monde convient que nous avons besoin du point de vue des Premières nations ou des Inuits, mais nous nous démenons toujours pour trouver une façon de l'obtenir. Cela dit, je ne suis pas sûr que cela aurait fait une grande différence en ce qui concerne les interventions sur le terrain visant les Premières nations ou les Inuits.

Je peux uniquement parler au nom de la Colombie-Britannique, où j'estime que nous entretenons de bonnes relations depuis plusieurs années, puisque, dans le cadre d'une table ronde tripartite, la DGSPNI s'assoit avec des représentants du gouvernement provincial et des représentants de cinq organismes politiques des Premières nations pour arriver à un accord transformateur en matière de santé. Nous collaborons avec eux sur des objectifs liés à la santé. C'était au cours d'une table ronde où nous avons réussi à nous entendre et à créer un plan détaillé visant non seulement les collectivités des Premières nations, mais aussi les collectivités rurales et éloignées. Cela ne règle pas tout à fait la question de savoir qui offre les services ou comment on assure la planification pour les membres des Premières nations qui vivent hors des réserves ou pour les membres de la nation métisse de la Colombie-Britannique. Ces tables rondes ont été tenues séparément.

Je ne vois pas comment le Réseau de santé publique ou la mobilisation de ses intervenants nous aurait aidés à régler les problèmes sur le terrain. C'est une question importante, mais les résultats de la planification future nécessitent vraiment une participation locale. Nous avons la participation du gouvernement fédéral, mais c'est une participation fédérale locale en Colombie-Britannique, et cela n'a rien à voir avec ce qui se passe actuellement dans les autres administrations.

**Dr Gully :** J'ai effectivement pris connaissance de ce dossier assez récemment, mais je me suis rendu compte à quel point les arrangements communautaires visant les Premières nations vivant sur les réserves sont complexes. Certains ne font pas l'objet d'une délégation, et, pour ceux dont c'est le cas, le niveau de délégation — et la relation avec le gouvernement provincial — varie. En conséquence, j'estime que le fait de les systématiser d'une manière quelconque aux fins de la planification ne fonctionnera pas. Encore une fois, comme le Dr Kendall l'a dit, nous avons le *Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza dans le secteur de la santé* et une annexe qui porte sur les Premières nations vivant sur les réserves. Cependant, l'application, la planification et les mesures d'urgence dépendent en fait de la collectivité, du leadership au sein de la collectivité et de la relation avec la province et les autorités sanitaires locales.

Nous pouvons régler cela, et je crois que nous l'avons fait. Je me souviens de m'être entretenu avec un leader du Nord du Manitoba qui a dit : « Je n'ai pas pu susciter l'intérêt de ma collectivité en ce qui a trait à la préparation pandémique. J'ai essayé, mais il y a beaucoup d'autres enjeux actuels. » Certaines collectivités étaient mieux que d'autres, et elles étaient bien conscientes du besoin de le faire, mais elles continuent également à faire face à d'autres difficultés. Il a été souligné que nous devons



communities at that level to then enable their response and their ability to take up and take advantage of such things as the immunization vaccine and also the antivirals and other services.

**The Chair:** You do not think the idea of a permanent Aboriginal representative on the public health network is the answer, is what I am hearing from all of you. However, you need to still improve the communication and collaboration with people in the Aboriginal communities. Is there another mechanism you are suggesting, or do you think you have a good handle on that now?

**Dr. Gully:** I am sure we can continue to improve that. During the pandemic, there was continual communication with the national Aboriginal groups. Again, it is also recognizing that the First Nations, Metis and Inuit are different communities, different across the country, and therefore it is very local because relationships in Manitoba are different from relationships in British Columbia, et cetera. We can do it nationally, but it has also has to be done locally.

**Dr. Butler-Jones:** Building on that, it is again the importance of the connection at all levels, at the interjurisdictional level, ensuring that there are input perspectives. There are a number of ways to do that — on our committees, in direct consultation, in the work that we, Health Canada and others do with the national Aboriginal organizations — so there is a constant flow of information and consultation occurring. How to structurally do that with the public health network is a struggle, but it does not change the fact in terms of the issues of engagement. There were many examples across country, and the lesson for me is ensuring it works at the local level because, as I looked at where things worked well and where they did not, the solution is different in different jurisdiction.

In Saskatchewan, I did it by having medical officers cross-appointed long before this. Therefore, whether they were working for the National Aboriginal Health Organization, FNIHB or a regional health authority, they were all cross-appointed so that they could cross-cover for each other. They all met together on a regular basis. They could work on- or off-reserve and could share information. The planning around pandemics and emergencies engaged local band councils as well as municipalities. When it came to the pandemic, they were able to look at it very smoothly. At the House of Commons Standing Committee on Health, HESA, some of the chiefs from the North said that they saw their people as people, not whether they were on-reserve or off-reserve. They had planned and prepared to deal with people living in their communities and to deliver the vaccine or antivirals and ensure they received appropriate care. That is what you need to see at the end of the day, in my view, which then can be reinforced and supported provincially or territorially and nationally.

continuer à appuyer ces collectivités et à communiquer et collaborer avec elles à ce chapitre afin de renforcer leurs interventions et leur capacité de recourir à des choses comme les vaccins, les antiviraux et d'autres services et d'en tirer profit.

**Le président :** Vous estimez que l'idée d'avoir un représentant autochtone permanent dans le Réseau de santé publique n'est pas la solution; c'est bien ce que vous dites? Toutefois, il reste que vous devez toujours améliorer la communication et la collaboration avec les collectivités autochtones. Avez-vous d'autres mécanismes à suggérer? Croyez-vous que vous avez maintenant la situation en main?

**Dr Gully :** Je suis certain que nous pouvons continuer à l'améliorer. Durant la pandémie, il y a avait une communication continue avec les groupes autochtones du pays. Encore une fois, il faut aussi reconnaître que les Premières nations, les Métis et les Inuits sont des communautés différentes — elles sont différentes partout au pays — et qu'il s'agit donc d'un enjeu très local, car les relations au Manitoba diffèrent de celles en Colombie-Britannique, et cetera. Nous pouvons le faire à l'échelle nationale, mais il faut aussi le faire à l'échelon local.

**Dr Butler-Jones :** Pour faire suite à cela, c'est encore une fois l'importance de la relation établie à tous les échelons — au niveau intergouvernemental — qui permet de s'assurer que tous les points de vue sont intégrés. Il y a plusieurs façons de faire cela — dans nos comités, au moyen de consultations directes, dans le cadre du travail que nous, Santé Canada et d'autres effectuons avec les organismes autochtones nationaux — pour maintenir une circulation de renseignements et des consultations continues. Il est structurellement difficile de faire cela dans le contexte du Réseau de santé publique, mais cela ne change rien au fait qu'il y a des problèmes de mobilisation. Il y avait de nombreux exemples partout au pays, et la leçon que je retiens est qu'il faut s'assurer que cela fonctionne à l'échelon local, car, en me penchant sur ce qui a bien fonctionné et sur ce qui a échoué, je constate que la solution diffère selon l'administration.

En Saskatchewan, bien avant tout cela, je l'avais déjà fait grâce à la nomination conjointe de médecins hygiénistes. En conséquence, qu'ils travaillaient pour l'Organisation nationale de la santé autochtone, la DGSPNI ou une autorité régionale de la santé, ils étaient tous nommés conjointement de façon à pouvoir se remplacer les uns les autres. Ils se réunissaient régulièrement. Ils pouvaient travailler dans les réserves ou à l'extérieur de celles-ci et échanger des renseignements. La planification entourant les pandémies et les situations d'urgence faisait appel aux conseils de bande locaux et aux municipalités. Lorsqu'il a été question de la pandémie, ils ont été en mesure de se pencher sur la question avec aisance. Au Comité permanent de la santé de la Chambre des communes — ou HESA —, certains chefs du Nord ont indiqué qu'ils considéraient les gens comme des êtres humains, qu'ils soient dans la réserve ou non. Ils avaient prévu de prendre en charge toute personne vivant dans leur collectivité, de fournir les vaccins ou les antiviraux et de s'assurer que les gens recevaient les soins appropriés, et ils s'étaient préparés en conséquence. À mon avis, en fin de compte, c'est ce que vous devez voir; ensuite, cela peut être renforcé et appuyé par le gouvernement fédéral et la province ou le territoire.

**Senator Fairbairn:** I am close to the Kainai Nation, and they have that now. It has made a tremendous difference, not just for the people at the top but in every part of that organization, every part of the people on the ground. They are doing it well. It would be wonderful if that could happen everywhere in Canada because it has changed all sorts of things. In addition to being ill or not, it has made quite a difference to that group. I do not know whether you have had anything to do with them.

**Dr. Butler-Jones:** I have not had any involvement with that specific community, but it is reflected in many communities across the country and where the connections are not there, it was a much bigger struggle for the communities and those around them.

**Senator Fairbairn:** Previously, anyone who had difficulty would have to go across to Lethbridge, or the town that was closest, and now they have the opportunity to do it themselves and it is fine.

**The Chair:** I will now move on to roles and responsibilities in public health. We know it is a shared responsibility for the FPT levels of government. The committee heard, though, that some people felt it should be a stronger federal role, that it was good to have Dr. Butler-Jones out there as the father figure or the chief doctor being able to help convince the population of what needed to be done and to calm the population. On the other side of the coin, Dr. Kendall used the phrase "many voices but one message."

Is there need for any shift here in these responsibilities? I guess communication with the public becomes one of the key parts of that, but what do you think about this?

**Dr. Butler-Jones:** This is a question we periodically revisit, whether it was with listeria or the formation of the agency, the legislation that created the agency, or coming out of SARS, where we need more thorough authority to tell people what they need to do and make the provinces do what they need to do, et cetera.

On the other hand, we have a federation, and with all its warts, it generally works. In my view, it works best because we can find a common interest, where we respect each other's roles; we can come to what Dr. Kendall refers to as many voices with one message. While the approaches may vary, they vary for a reason, and the more we communicate and connect, the better we articulate that reason. However, it is not a nice 10-second sound bite unfortunately.

Having sat on both sides of the table, I keep going back to the fact that public health is local. People get sick locally; they stay well locally; and they face emergencies locally, even if it is 1,000 localities at the same time. I keep asking, within our organization and more broadly at each level, what is our value added. What can we do to bring that together so that no matter

**Le sénateur Fairbairn :** J'entretiens une relation étroite avec la nation Kainai, et ils procèdent maintenant de cette façon. Cela a une incidence énorme, non seulement pour les dirigeants, mais pour chaque partie de l'organisation et pour la base. Ils font bien ça. Ce serait formidable si cela pouvait arriver au Canada parce que toutes sortes de choses ont changé. Outre l'incidence sur l'état de santé, cela a beaucoup aidé ce groupe. Je ne sais pas si vous êtes en relation avec eux.

**Dr Butler-Jones :** Je n'ai pas de contact avec cette collectivité en particulier, mais cela se voit dans un grand nombre de collectivités au pays, et, dans les cas où il n'y avait aucune relation, c'était beaucoup plus difficile pour les collectivités et celles aux alentours.

**Le sénateur Fairbairn :** Auparavant, toute personne ayant des difficultés devait se rendre à Lethbridge ou au village le plus proche, et, à présent, ils ont l'occasion de le faire eux-mêmes, et c'est tant mieux.

**Le président :** Je vais maintenant passer aux rôles et responsabilités liés à la santé publique. Nous savons que c'est une responsabilité partagée des ordres de gouvernement FPT. Par contre, on a dit au comité que certaines personnes estimaient que le gouvernement fédéral devrait jouer un rôle accru et que la présence du Dr Butler-Jones, en tant que figure paternelle ou de médecin en chef qui a été en mesure de convaincre la population de ce qui était nécessaire et de la rassurer, était appréciée. Le Dr Kendall a pour sa part employé l'expression « plusieurs voix, un seul message ».

Un transfert quelconque de ces responsabilités est-il nécessaire? Je présume que la communication avec le public devient une des parties clés, mais que pensez-vous de cela?

**Dr Butler-Jones :** C'est une question sur laquelle nous revenons périodiquement, que ce soit dans le contexte de la listériose ou de la formation de l'Agence, de la loi menant à la création de l'Agence ou de l'examen postérieur à la crise du SRAS; c'est l'aspect où nous devons exercer une autorité plus forte afin de dire aux gens ce qu'ils doivent faire et pour inciter les provinces à faire ce qu'elles doivent faire, et cetera.

D'un autre côté, nous avons une fédération, et, malgré ses lacunes, elle fonctionne bien, en général. À mon avis, elle fonctionne mieux parce que nous pouvons trouver un intérêt commun et respecter les rôles de chacun; nous pouvons en venir à concrétiser la notion de « plusieurs voix avec un seul message » mise de l'avant par le Dr Kendall. Même si les approches pourraient varier, elles varient pour une raison, et, plus nous communiquons et établissons des relations, plus nous serons en mesure d'expliquer cette raison. Toutefois, cela ne tiendra malheureusement pas dans un clip de 10 secondes aux informations.

Ayant siégé aux deux côtés de la table, je reviens toujours sur le fait que la santé publique est une question locale. Les gens tombent malades dans les localités; ils demeurent en santé dans les localités; et ils font face à des situations d'urgence dans les localités, même si c'est dans 1 000 localités en même temps. Je continue de poser la question tant à notre organisme qu'à chaque



where you are in the country, the capacity to address issues of public health is available at some point if needed?

The public health network has been a very helpful mechanism where Dr. Kendall and I, as the first co-chairs, can have those conversations on a range of issues so that we can, to the extent that we can within this diverse federation, move in concert on the things that make sense to do so. Quite honestly, when I was on the other side and even on this side, I would not want someone in Ottawa trying to manage every issue across the country. We can facilitate coordination, bring capacity, bring resources and do many things to make it work better.

I remember the debates around water. This was when I was on the other side and before there was an agency. There was a concern about water in Saskatchewan and in communities, et cetera; and surely we need the federal government to take this over. At that point, I could only point to the fact that the federal government does have some responsibility on-reserve for water. I am not sure that is what we would all like to see. In fact, the reality is that the further removed we are from the issue, the more difficult it is to manage those issues. It is a fine balance that we always struggle with between local authorities, accountabilities, the responsibility to those communities, the knowledge of those communities and then what at each level we can value add.

In the federation, that is an ongoing discussion as to what we can contribute as a federal entity, what can be contributed at the provincial level and what can be done locally. I will leave Dr. Kendall and others to speak to that. I have seen tremendous progress in that in the last six years, compared to what we saw with SARS and before. This is another learning experience, not just the Senate's work but this whole exercise in helping to move that forward on a range of issues, not just in dealing with pandemics.

**Ms. Chatigny:** If where you were going with that comment, or as a result of what witnesses' suggestions of one voice, was to suggest one spokesperson for an entire country in an event, I would strongly dissuade that for the simple reason, as was alluded to by Dr. Butler-Jones, that in eight months Dr. Butler-Jones conducted 50 news conferences, 100 interviews and was on the airwaves and in people's homes on television screens multiple times a night on the 30-second spots. All of that takes time and energy. It was almost superhuman what he was able to do as the chief public health officer in that period of time but certainly not at great risk to individual health and sustainability.

If the notion is, if you only had the one voice, the one spokesperson, you would not have had all the noise and all the contradictory messages and that is somehow a solution, I would

échelon : « Quelle est notre valeur ajoutée? » Que pouvons-nous faire pour réunir tout ça pour que, peu importe où on se trouve dans le pays, la capacité permettant de régler tout problème lié à la santé publique soit disponible, au besoin?

Le Réseau de santé publique constitue un mécanisme très utile, puisqu'il a permis au Dr Kendall et à moi-même — en tant que premiers coprésidents — d'avoir des discussions sur un éventail complet de problèmes pour que nous puissions — dans la mesure où nous pouvons le faire dans cette fédération diversifiée — travailler de concert sur des éléments qui méritent d'être pris en compte. Je vous avoue très franchement que, lorsque je me trouvais de l'autre côté — et même de ce côté —, je n'aurais pas voulu que quelqu'un d'Ottawa tente de gérer tous les problèmes au pays. Nous pouvons simplifier la coordination, réunir des ressources et faire des choses pour que cela fonctionne mieux.

Je me souviens des débats concernant l'eau. Je me trouvais alors de l'autre côté, et, avant cela, une agence était en place. Des préoccupations avaient été soulevées concernant l'eau en Saskatchewan et dans les collectivités, entre autres, et il était évident que le gouvernement fédéral devait s'en charger. À l'époque, je ne pouvais que signaler que le gouvernement fédéral avait une certaine responsabilité liée à l'approvisionnement en eau dans les réserves. Je ne suis pas certain que ce soit le scénario souhaité par tous. De fait, la réalité est que plus nous sommes éloignés du problème, plus il est difficile de le régler. Il est toujours difficile d'obtenir un équilibre entre les autorités locales, les obligations, la responsabilité envers ces collectivités, les connaissances de celles-ci et la valeur que nous pouvons ajouter à chaque niveau.

Au sein de la fédération, il y a des discussions continues sur la façon dont nous pouvons contribuer en tant qu'entité fédérale, la façon dont on peut contribuer à l'échelon provincial et ce qui peut être fait localement. Je vais laisser la parole au Dr Kendall et aux autres à ce sujet. J'ai constaté d'énormes progrès à ce chapitre au cours des six dernières années, comparativement à ce que nous avons vu pendant la crise du SRAS et avant cela. C'est une autre occasion de tirer des leçons — non seulement le travail du Sénat, mais aussi l'ensemble de l'exercice qui visait à faire avancer tout un éventail de questions — et ce n'est pas seulement une question de composer avec les pandémies.

**Mme Chatigny :** Si votre commentaire — qui faisait peut-être suite à la formule « une voix » suggérée par les témoins — visait à proposer un seul porte-parole pour tout un pays dans le cadre d'un événement donné, je m'y opposerais fortement pour la simple raison que le Dr Butler-Jones — il y a fait allusion — a, en huit mois, donné 50 conférences de presse et 100 entrevues et paraissait sur les ondes et à la télévision plusieurs fois par soir pour des interventions de 30 secondes. Tout cela exige du temps et de l'énergie. Tout ce qu'il a réussi à faire en tant qu'administrateur en chef de la santé publique durant cette période était presque surhumain, bien qu'il n'ait certainement pas fait cela au risque de miner sa santé et sa capacité de fonctionner.

Si vous avancez que la présence d'une seule voix, d'un seul porte-parole, ait permis d'éviter toutes les préoccupations et tous les messages contradictoires et que c'est en quelque sorte une

suggest that to have chief medical officers, such as Dr. Kendall, in provinces to reinforce Dr. Butler-Jones' message was powerful. You have to repeat the message many times in many different venues. If you are not watching the six o'clock news, and you missed Dr. Butler-Jones, is that it? If you miss your window of opportunity, will you not get the information? You have to repeat; you have to be everywhere in a coordinated fashion.

If you go back and look at the messages that public health officials disseminated at all those levels — federal, provincial, territorial and local — when it came to infection prevention behaviours there were no contradictions. Never did we pick up on any contradictory messages.

When we look at analysis of messaging around adjuvanted versus unadjuvanted, everyone was saying the same thing in terms of who should get it, in terms of general high-level messaging. Of course, at the local level, if everyone agrees that the actual response is local, it stands to reason you need local people to speak to the issues, such as your mayor, your public health officer, your high school principal and your pastor — the people who you know, trust and respect.

The national strategy was a coherent, coordinated strategy of cascading information. I hear the point that it did not come back up, but it went perhaps one-way down too often. I hear that. However, to suggest a completely different strategic approach to risk communications in an event such as this I cannot see being sustainable.

**Dr. Kendall:** Going back to Dr. Butler-Jones' comments, I basically agree with his analysis of the situation. I know, for example, some organizations such as the Canadian Medical Association, CMA, have suggested there should be additional federal powers if you reach a certain critical piece of a pandemic or a national emergency.

I am not sure that the federal government sees it that way, and I am pretty sure the provinces and territories do not from having sat at their tables for a while.

Additional federal dollars are always welcome, as a leadership. From having sat at provincial and territorial tables I feel safe saying that. However, when you get to the end of the day with the guidelines, the process we had through the public health network is that if we had an ongoing disagreement that they could not be public health network guidelines because not every jurisdiction would sign off on them. We had an agreement that they would be the Public Health Agency of Canada guidelines, as put out by Dr. David Butler-Jones, and then it was up to provinces or territories to adopt them or adapt them as they felt appropriate. That seemed to work for us.

solution, je serais d'avis que la présence d'administrateurs en chef des soins de santé — comme le Dr Kendall — dans les provinces pour renforcer le message du Dr Butler-Jones était puissante. Vous devez répéter le message de nombreuses fois à différentes occasions. Si vous ne regardez pas le bulletin de nouvelles de 18 h et que vous avez manqué l'intervention du Dr Butler-Jones, est-ce que ça s'arrête ici? Si vous manquez l'occasion propice, vous n'obtiendrez pas l'information? Il faut répéter, il faut être partout, de façon coordonnée.

Si on revient aux messages que les responsables de la santé publique de tous les échelons — fédéral, provincial, territorial et local — ont diffusés concernant les comportements liés à la prévention des infections, il n'y avait aucune contradiction. Nous ne sommes jamais tombés sur des messages contradictoires.

Lorsque nous nous penchons sur l'analyse des messages concernant les vaccins avec ou sans adjuvant, tout le monde disait la même chose en ce qui concerne les personnes qui devaient les recevoir, dans les messages généraux. Évidemment, à l'échelon local, si tout le monde convient du fait que les interventions réelles ont lieu dans les localités, il faut forcément que des gens de la localité, comme le maire, l'administrateur de la santé publique, le directeur de l'école secondaire et le pasteur, — des personnes que vous connaissez et respectez et auxquelles vous faites confiance — abordent le problème.

La stratégie nationale était une stratégie cohérente et coordonnée de diffusion en cascade de renseignements. Toutefois, quelqu'un a dit que l'information ne remontait pas et que cette communication à sens unique a peut-être eu lieu une fois de trop. C'est compris. Toutefois, j'estime que le fait de proposer une approche stratégique totalement différente au chapitre de la communication des risques durant un tel événement n'est pas viable.

**Dr Kendall :** Pour revenir aux commentaires du Dr Butler-Jones, je souscris essentiellement à son analyse de la situation. Je sais, par exemple, que certaines organisations comme l'Association médicale canadienne — l'AMC — ont proposé qu'on octroie d'autres pouvoirs au gouvernement fédéral si on atteint un certain niveau critique dans le cadre d'une pandémie ou d'une situation d'urgence nationale.

Je ne suis pas certain que le gouvernement fédéral voie la chose de cette façon, et, ayant longtemps siégé à leurs comités, je suis convaincu que les provinces et les territoires ne sont pas de cet avis non plus.

Un financement fédéral supplémentaire est toujours le bienvenu aux yeux des dirigeants. Ayant participé à des comités provinciaux et territoriaux, je me sens à l'aise de dire cela. Toutefois, lorsque, au bout du compte, vous vous retrouvez avec des lignes directrices — le processus mené par l'intermédiaire du Réseau de santé publique choppait : il y avait un désaccord continu, et les lignes directrices ne pouvaient être considérées comme des lignes directrices du Réseau de santé publique, car nous n'arrivions pas à obtenir l'approbation de toutes les administrations. Nous avons finalement conclu une entente selon laquelle ce serait des lignes directrices de l'Agence de la santé publique du Canada, proposées par le Dr David Butler-Jones,



**Dr. Ricketts:** I am unaware of the extra federal powers requested or the details post-SARS. I believe we were writing those in the context of SARS, and we were quite keen to see the Public Health Agency of Canada form. The CMA at that time wanted the Chief Public Health Officer of Canada to have powers that were more like those in the United States. That is true. I was getting confused about that.

When I hear the responses coming from around the table, everything makes sense to me. I can appreciate where they are coming from. I would like to see the committee make a direct comment on the role of the front line in public health emergencies and some endeavour to solidify the opportunity for front-line professionals to do their work.

I feel like a broken record on this, and I apologize for saying the same thing so many times, but it is important. We are quite happy to work with the agency, of course, with the provinces — because we do have the provincial and territorial medical associations, PTMAs as well — and with our sister organizations to come up with reasonable and practical tools that can be used in a time of public health emergencies. That work should start now. The benefits will fall out at a number of levels as a result of that.

As Dr. Butler-Jones alluded to earlier, the primary care public health interface strengthening is something we really need to see. It is invigorating to hear some of the information, referred to by Dr. Butler-Jones earlier, about the federal-provincial-territorial agreements on health promotion and disease prevention. These things are very inspiring. If we are to have a sustainable health care system, we need to think in terms of how we will have our partnerships across all of these boundaries.

I applaud any recommendations that would ensure support for those actions.

**The Chair:** To clarify, when we are talking about front-line workers, we are talking about health workers as opposed to first responders, such as firefighters?

**Dr. Ricketts:** They are also very important. The first rule of outbreak response is to take care of the ill. It is the number one rule of outbreak response. It is in the public health rules. That is what I was trained in. It is a five-year postgraduate specialty in public health. Epidemic response requires that you take care of the ill. The people who do that are nurse practitioners and physicians, for the most part. Obviously, nurses, technicians and all these other people have a role, but when it comes to the decision making on how to care for these people, they need to be informed correctly. Finding a way to engage them will not be easy, but we should work toward that and come up with a systematic response so that we can have national clinical guidelines.

et laissé aux provinces ou territoires la décision de les adopter ou de les adapter comme bon leur semblait. Cela semblait faire l'affaire de tous.

**Dre Ricketts :** Je ne suis pas au courant des autres pouvoirs fédéraux demandés dans le sillage de la crise du SRAS. Je crois savoir que nous rédigeons ces lignes directrices dans le contexte de l'après-SRAS et que nous étions très enthousiastes à l'idée que l'Agence de la santé publique du Canada soit créée. À l'époque, l'AMC voulait que l'administrateur en chef de la santé publique du Canada soit investi de pouvoirs comparables à ceux de son homologue des États-Unis. C'est vrai. Je n'y comprenais rien.

Lorsque j'entends les réponses des témoins ici présents, tout est clair. Je comprends leur point de vue. J'aimerais que le comité fasse des commentaires directs sur le rôle du personnel de première ligne en ce qui concerne les situations d'urgence liées à la santé publique et sur une initiative quelconque pour renforcer la capacité des professionnels de première ligne de faire leur travail.

J'ai l'impression de me répéter à ce sujet et je m'excuse de dire la même chose autant de fois, mais c'est important. Nous sommes très heureux de travailler avec l'Agence et, bien évidemment, avec les provinces — parce que nous avons aussi des associations médicales provinciales et territoriales — et avec nos organisations sœurs pour obtenir des outils raisonnables et pratiques qui peuvent être utilisés en cas de situations d'urgence liées à la santé publique. Ces travaux devraient commencer maintenant. Il y aura des répercussions avantageuses à plusieurs niveaux.

Comme le Dr Butler-Jones l'a mentionné plus tôt, le renforcement de l'interface des soins primaires et de la santé publique est quelque chose qui doit vraiment avoir lieu. Il est encourageant d'avoir des nouvelles — fournies par le Dr Butler-Jones, plus tôt — sur les ententes fédérales-provinciales-territoriales concernant la promotion de la santé et la prévention des maladies. Ces choses sont très inspirantes. Si nous voulons avoir un système de soins de santé durable, nous devons réfléchir à la façon d'établir des partenariats qui vont au-delà de toutes ces limites.

J'applaudirai toute recommandation de soutien à ces mesures.

**Le président :** Aux fins d'éclaircissement, lorsque nous parlons du personnel de première ligne, nous parlons bien des professionnels de la santé et non des premiers intervenants, comme les pompiers?

**Dre Ricketts :** Ils sont aussi très importants. La première règle de l'intervention en cas d'éclosion est de s'occuper des malades. C'est la règle numéro un de l'intervention en cas d'éclosion. Elle s'inscrit dans les règles relatives à la santé publique. C'est la formation que j'ai reçue. Il s'agit d'un programme de deuxième cycle spécialisé en santé publique qui dure cinq ans. L'intervention en cas d'épidémie exige que vous vous veilliez sur les malades. Les intervenants sont pour la plupart le personnel infirmier praticien et les médecins. Évidemment, le personnel infirmier et technique et toutes les autres personnes jouent un rôle, mais, lorsqu'il est question de prendre une décision sur la façon de fournir des soins, le personnel doit être informé adéquatement. Il

I have to emphasize that I am talking about clinical guidelines, not the other kinds of responses that have to be localized. It is this one area of clinical practice.

**Dr. Gully:** Dr. Harper from the U.K. referred to England's chief medical officer in his testimony yesterday. There is also one for Scotland and one for Wales. There is not one voice for England, Scotland, Wales and Northern Ireland, so in some ways the way we work in terms of a federation works well.

**Senator Seidman:** Can I clarify one point? I do not want to be misunderstood. He did indeed say England, and there were chief spokesmen in Wales, Scotland and Northern Ireland.

**The Chair:** We are past our time so we need to wrap up soon. We will have one wrap-up session now.

Two additional issues came out on Wednesday afternoon. We had first a panel on research, and then a panel on ethics. On the panel on research, we had the head of the Canadian Institutes of Health Research, CIHR, as well as Dr. Singh, who was formerly with CIHR. He proposed that Canada should establish a rapid research response team with a dedicated budget. He actually compared it to the Disaster Assistance Response Team, DART. He said that that would be a way to deal with research on an emergency basis.

CIHR was concerned about the funding that stops at the end of March. We went from there into an ethics panel with respect to public trusts, prioritization lists for vaccine, communications and the leadership role of the federal government. Therefore, we have talked about some of those aspects already, but they were also framed within ethical parameters.

I will put those on the table. As well, if there is anything we have not already covered, this is the time to bring it out. Do you want to respond at least to the research and ethical areas at this point? If anyone else wants their name down to cover those issues or anything else, that is fine.

**Dr. Butler-Jones:** I will also have Dr. Plummer comment as well.

On research and ethics, we were fortunate because in following on from SARS, the recognition of a need for a group who could actually do rapid research was recognized. We were just establishing that research network before the actual pandemic, with resourcing from ourselves, CIHR, et cetera. That was important in addressing a number of questions during the pandemic. That is something that we would hope to see continue.

serait difficile de trouver une façon de les faire participer à nos travaux, mais nous devrions continuer à essayer de les mobiliser et en arriver à un plan d'intervention systématique pour que nous puissions avoir des lignes directrices cliniques nationales.

Je dois insister sur le fait que je parle de lignes directrices cliniques et non d'autres types d'interventions qui doivent être localisées. C'est le secteur de la pratique clinique.

**Dr Gully :** Le Dr Harper, du Royaume-Uni, a parlé de l'administrateur en chef des soins de santé de l'Angleterre dans son témoignage d'hier. Il y en a également un en Écosse et un autre au pays de Galles. Comme il n'y a pas qu'une voix pour l'Angleterre, l'Écosse, le pays de Galles et l'Irlande du Nord, alors, d'une certaine façon, la façon dont nous travaillons en tant que fédération fonctionne bien.

**Le sénateur Seidman :** Puis-je clarifier un point? Je ne veux pas qu'il y ait de malentendu. Le Dr Gully a effectivement dit l'Angleterre, et il y avait des portes-paroles distincts pour le pays de Galles, l'Écosse et l'Irlande du Nord.

**Le président :** Comme notre temps est déjà écoulé, nous devons bientôt conclure. Nous allons maintenant procéder à la récapitulation.

Deux autres questions ont été soulevées mercredi après-midi. Nous avons tenu une table ronde sur la recherche, puis une autre sur l'éthique. Au cours de la table ronde sur la recherche, nous avons entendu le président des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) et le Dr Singh, qui travaillait auparavant pour les IRSC. Il a dit que le Canada devrait créer une équipe d'intervention rapide en matière de recherche dotée d'un budget particulier. En fait, il a comparé cette équipe à l'Équipe d'intervention en cas de catastrophe, ou EICC. Selon lui, elle permettrait de gérer la recherche en cas d'urgence.

Le président des IRSC était préoccupé par le financement qui prend fin à la fin de mars. Nous avons ensuite abordé le sujet de l'éthique au chapitre des fiducies d'intérêt public, des listes de priorités liées à la vaccination, des communications et du rôle de leadership du gouvernement fédéral. En conséquence, certains de ces aspects ont déjà fait l'objet d'une discussion, mais on les a aussi envisagés sous l'angle de l'éthique.

Voilà donc ce que nous avons abordé. De plus, s'il y a un sujet qui n'a pas encore été abordé, c'est le temps d'en faire part. Voulez-vous au moins commenter les points liés à la recherche et à l'éthique? Si quelqu'un d'autre veut débattre ces questions ou d'autres sujets, cela ne pose aucun problème.

**Dr Butler-Jones :** J'inviterais également le Dr Plummer à commenter.

Au chapitre de la recherche et de l'éthique, nous avons été très chanceux, car, à la suite de la crise du SRAS, on a reconnu le besoin de créer un groupe qui pourrait réellement effectuer des recherches rapidement. Nous étions en train d'établir ce réseau de recherche lorsque la pandémie en question est survenue, avec nos ressources et celles des IRSC, entre autres. Cela était important pour répondre à plusieurs questions soulevées durant la pandémie. Nous espérons que cela va se poursuivre.



With respect to Dr. Singh referring to the value of having rapid research, depending on what we are facing, that may change. The mechanisms with which we can address research quickly, provide the funding, et cetera, and develop appropriate protocols still need work. That is something for Health Canada, CIHR and other organizations. When you think of it, it is not just about CIHR and health funding but also about Social Sciences and Humanities Research Council of Canada, SSHRC; Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada, NSERC; Environment Canada and others and the ability to do rapid research and get those findings out quickly. There is work to be done. It is important to do, and I appreciate comments on that.

There is a section in the pandemic plan on ethics and ethical considerations. The principles have been long thought about and debated among ethicists, practitioners and others as well. We need to continue to bring that issue to bear. As a society, it is interesting that we come to our understanding of ethics by contemplating them, debating them and arguing them. That is important.

What was helpful in advance of the pandemic with the antivirals — Dr. Kendall made a brief reference to this — was that we did an active public engagement around prioritization, should there be a pandemic, for who receives antivirals, whether or not we should do prophylaxis, et cetera. Again, that was informative and helpful. In that process of deliberative dialogue — and this is my experience in other things as well — when the public actually has good information, they come up with similar conclusions to the experts. It is how much better to have us all involved in that conversation than simply the experts trying to defend it after the fact. Again, there were very valuable lessons there.

**Dr. Plummer:** I would certainly agree with the assessment that research is critical to respond to these events, and you absolutely need to have robust research capacity. In some ways, the National Microbiology Laboratory, which is part of PHAC, is set up like that. We have scientists who ordinarily work on diseases that are not particularly important in Canada, who can drop tools to respond to something such as H1N1 or SARS. That is essentially the way we are set up. We have part of that kind of rapid research and response team.

On the clinical and epidemiology part of it, having a standing team is a little more difficult because you have to have people on the ground locally with right licensing and connections with organizations. You could have some supplement to that in terms

Concernant les propos du Dr Singh en ce qui a trait à l'importance de pouvoir mener des recherches rapidement, cela pourrait changer selon les situations auxquelles nous faisons face. Les mécanismes grâce auxquels nous pouvons effectuer des recherches rapidement, fournir un financement et élaborer des protocoles appropriés exigent toujours du travail. Cela représente beaucoup pour Santé Canada, les IRSC et d'autres organismes. Si vous y réfléchissez, cela concerne non seulement les IRSC et le financement en matière de santé, mais aussi, entre autres, le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada — ou CRSH —, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada — le CRSNG — et Environnement Canada ainsi que la capacité de mener rapidement des recherches et de diffuser les résultats en peu de temps. Il y a encore du chemin à faire. Il s'agit d'un travail important, et j'apprécie les commentaires formulés à ce sujet.

Il y a une section sur l'éthique et sur les considérations morales dans le plan de lutte contre la pandémie. Les principes ont fait l'objet d'une longue réflexion et d'un débat entre les éthiciens, les praticiens et d'autres intervenants. Nous devons continuer à nous pencher sur cette question. Comme société, il est intéressant que nous arrivions à un consensus sur l'éthique en examinant et en débattant ces principes. C'est important.

Un aspect qui a été utile au chapitre des antiviraux — le Dr Kendall en a brièvement parlé — était qu'avant la pandémie, nous avons activement consulté le public à l'égard, entre autres choses, de l'établissement des priorités — en cas de pandémie — concernant les groupes qui devraient recevoir des antiviraux et de l'opportunité d'adopter des mesures de prophylaxie. Encore une fois, cela a été informatif et utile. Dans le cadre de ce processus axé sur un dialogue délibérant — et, à la lumière de mon expérience, dans d'autres situations —, lorsque le public est bien renseigné, il tire des conclusions semblables à celles des experts. Cela montre à quel point il est mieux d'intégrer tout le monde dans les discussions que d'avoir simplement des experts qui tentent de défendre un point après les faits. Encore une fois, ce sont des leçons très précieuses.

**Dr Plummer :** Je conviens tout à fait que la recherche est essentielle à l'intervention dans le cadre de ces événements, et vous avez certainement besoin d'une capacité solide en matière de recherche. D'une certaine façon, le Laboratoire national de microbiologie, qui fait partie de l'ASPC, est établi de cette façon. Nous avons des scientifiques qui travaillent habituellement sur des maladies qui ne sont pas particulièrement importantes au Canada et qui peuvent interrompre leur travail pour intervenir dans des situations comme la pandémie de grippe H1N1 et la crise du SRAS. C'est essentiellement la façon dont nous procédons. Nous sommes à la fois une équipe d'intervention et une équipe de recherche rapide.

Concernant la partie clinique et épidémiologique, la présence d'une équipe permanente est un peu plus difficile parce que nous devons avoir des gens sur le terrain et dans les localités, et ils doivent détenir les bons permis et entretenir des liens avec les

of additional federal capacity, but I do not think you can have a team that you could send in that would be able to do all the work.

**Dr. Hatchette:** I could not agree more with Dr. Plummer that having this rapid research team to be deployed across the country is almost impossible. You need to have the infrastructure in place beforehand. The research network was designed to get rapid clinical trials based on a structure of researchers interested in the area. That is certainly the way to go. Also, building a solid surveillance capacity from the ground up and engaging your front line, whatever that might be, whether emergency room physicians or family physicians, as a potential resource so that you can then parachute in people who can ask direct questions and get them involved at the base is important.

For the Canadian Institutes of Health Research, rapid funding is important because it comes down to having money to conduct this sort of thing in addition to the infrastructure.

Once the research is done, you then need a knowledge translation aspect, which is also lacking. The U.S. has the *Morbidity and Mortality Weekly Report*, MMWR, which can rapidly release research data. It does not affect the author's ability to publish that in a peer reviewed journal, but it gets the information out there in the public eye or on the public record much more quickly. We did not have that during this pandemic. The *Purple Paper* was created, which was an overview of topical things that were discussed, but we did not have an MMWR, which may have facilitated some of the discussions, for example, about whether we should have been vaccinating for seasonal influenza. There was data out there that might have influenced that decision that could not be released to a broader audience.

I think the translation aspect needs to be worked on as well. CCDDR — the *Canada Communicable Disease Report* — does exist, but I believe its capacity is limited. During the pandemic, the stuff coming from CCDDR was rates for gonorrhoea. No one is interested in that in a pandemic. People wanted to know specifically about transmissibility and so on. There was data that we could not get.

You must remember that in order for this to occur you must have not only rapid funding but also ethical approval. If you have a streamlined ethical approval process that allows these studies to get done, it is another hurdle that you do not have to go over. If you have a multilateral and collaborative study, which you often need to answer some of these large questions, then each of the jurisdictions has to undergo an ethical review. You then have these cascading ethical reviews that become cumbersome. If we could streamline an ethical review process, that would be helpful.

Collaborative research processes become difficult when it comes to data ownership. To get researchers to participate in actively releasing information or the data they are collecting, you need to ensure that they will not get scooped. That concern has

organismes. Vous pourriez avoir des ressources supplémentaires au chapitre de la capacité fédérale, mais je ne crois pas qu'il soit possible d'avoir une équipe qui pourrait se rendre sur place et être en mesure d'accomplir toutes les tâches.

**Dr Hatchette :** Je suis tout à fait d'accord avec le Dr Plummer pour dire que le déploiement d'une équipe de recherche rapide dans tout le pays est presque impossible. Vous devez d'abord avoir les infrastructures en place. Le réseau de recherche visait à effectuer des essais cliniques rapides grâce à une structure dotée de chercheurs qui s'intéressent à la question. C'est certainement le chemin à suivre. De plus, il importe d'établir une capacité de surveillance solide à partir de la base et de mobiliser le personnel de première ligne — qu'il s'agisse des urgentologues ou des médecins de famille — comme ressources éventuelles qui pourront répondre à des questions directes et participer à la base.

Pour les IRSC, un financement rapide est important parce que cela revient à avoir les fonds nécessaires pour mener ces activités, en plus de mettre en place des infrastructures.

Une fois les recherches terminées, vous avez besoin d'établir un transfert de connaissances, aspect qui est également lacunaire. Les États-Unis ont le *Morbidity and Mortality Weekly Report* — ou MMWR —, qui permet de publier rapidement des données de recherche. Cela ne mine pas la capacité de l'auteur de publier des données dans une revue à comité de lecture, mais le rapport permet aux renseignements de se rendre jusqu'au public et de devenir des dossiers publics beaucoup plus rapidement. Nous n'avions pas cela durant la pandémie. On a créé *La Note mauve*, qui offrait un aperçu des sujets d'actualité, mais nous n'avions pas un MMWR, ce qui aurait permis de faciliter certaines discussions concernant, par exemple, la nécessité de tenir une campagne de vaccination contre la grippe saisonnière. Il y avait des données qui auraient pu influencer sur cette décision et qui n'ont pas pu être diffusées à l'intention d'un public plus large.

Je crois qu'il reste aussi du chemin à faire au chapitre du transfert de connaissances. Le *Relevé des maladies transmissibles au Canada* — ou RMTC — existe effectivement, mais j'estime que sa capacité est limitée. Durant la pandémie, le contenu du RMTC portait sur le taux de prévalence de la gonorrhée. Le sujet n'intéressait personne durant la pandémie. Les gens voulaient avoir des renseignements précis sur, par exemple, la transmissibilité. Il y avait des données qu'on ne pouvait obtenir.

Il ne faut pas oublier que, pour que cela ait lieu, vous devez avoir non seulement un financement rapide, mais aussi une approbation éthique. Si vous avez un processus d'approbation éthique simplifié qui permet de mener ces études à bien, c'est un autre obstacle de surmonté. Si vous menez une étude multilatérale et coopérative où vous devez souvent répondre à certaines grandes questions, chaque administration est tenue de se soumettre à un examen éthique. Vous vous retrouvez ensuite avec une série d'examen éthiques qui deviennent un fardeau. Si vous pouvez rationaliser le processus d'examen éthique, cela serait utile.

Les processus de recherche concertée deviennent difficiles lorsqu'il est question du titre de propriété sur les données. Pour amener les chercheurs à prendre part à la diffusion de renseignements ou de données qu'ils réunissent, il faut s'assurer



been voiced in the past by our researchers. That is important. Data ownership is important for more than just research, at least in my perception. We had issues in the surveillance group of analyzing the First Nations data because there were data ownership issues. The First Nations owned that data. They were not too keen on giving that to the federal surveillance group to analyze it. This collaborative process needs to occur from that perspective as well.

**The Chair:** Are there any other subjects that we have not touched that you want to get out on the table? Dr. Butler-Jones, you can finish it off, then, and respond to some of the comments.

**Dr. Butler-Jones:** I think the comments are all very apt. We had a pretty robust agenda to go through before the pandemic ever occurred in terms of pandemic planning. We actually covered off much of that list but added to it as well. I look forward to that work. Hopefully, it will not be me. Actually, I have mixed feelings about that. Not that we want another pandemic, but I would like to be able to apply the lessons learned the next time around to see if we can do even better.

First, I want to say a very sincere thank you to the committee. The diligence of your process will contribute to the body of evidence and understanding around the pandemic. Thank you for the respect you showed your witnesses and for the calibre of the questions and issues that you pursued. I think that will help us all. That is not sucking up; that is a true statement. It has always been a pleasure for me to appear before this committee, even when you have challenging issues for me.

It was for me, and I think for all of us, a tremendous privilege to be even a small part of this study dealing with pandemic preparedness. I want to have it on the record that Canadians did an amazing job. It was not about any one of us; it was about the fact that collectively people stood up to the plate, dropped the armour, if that is what was needed, and made it happen.

The last thing I wanted to say was alluded to in capacity. One of the key lessons learned in this is the need to ensure that we look after our people — not just the public but the people who are actually mounting the response and who are able to engage, whether they are front-line providers or first responders, or whomever, in an honest and intelligent way in terms of addressing the concerns. Everyone is very dedicated. They work long into the night. We see that. Working in emergency departments, we know that the most toxic thing is that combination of fatigue and adrenaline. People want to make a difference; they want to be there; and they want to keep helping. However, we reach a point where we are so exhausted that we are not thinking clearly. We need to ensure we look out for our people. We need to ensure that

qu'ils gardent leur exclusivité. Cette préoccupation a été soulevée auparavant par nos chercheurs. C'est important. Et l'importance de la propriété à l'égard des données ne se limite pas qu'à la recherche, du moins c'est ce que je pense. En raison de problèmes à ce chapitre, notre groupe de surveillance a éprouvé des difficultés au moment d'analyser les données des Premières nations. Les données appartenaient aux Premières nations, et l'organisation n'était pas très enthousiaste à l'idée de les fournir à un groupe fédéral de surveillance aux fins d'analyse. Ce processus de collaboration doit également tenir compte de cet aspect.

**Le président :** Y a-t-il d'autres sujets qui n'ont pas été abordés et que vous voulez présenter? Docteur Butler-Jones, je vous laisse le mot de la fin, et vous pouvez ensuite réagir à certains commentaires.

**Dr Butler-Jones :** J'estime que les commentaires sont tous très appropriés. Nous avons eu un calendrier plutôt chargé au chapitre de la planification pandémique avant même que la pandémie ait lieu. De fait, une grande partie des travaux de la liste ont été menés à bien, mais des éléments y ont été ajoutés. J'ai hâte que les travaux commencent. J'espère que je ne serai pas à la tête de ceux-ci. En réalité, j'ai des sentiments partagés à cet égard. Nous ne souhaitons certainement pas une autre pandémie, mais j'aimerais être en mesure d'appliquer les leçons tirées pour voir si nous pouvons faire mieux.

Tout d'abord, j'aimerais vous adresser mes sincères remerciements. La diligence avec laquelle vous menez votre processus contribuera à l'ensemble des éléments probants et à la compréhension de la pandémie. Merci pour le respect dont vous avez fait preuve envers les témoins et pour la qualité des questions et des problèmes abordés. Je crois que cela nous sera utile. Je ne dis pas cela pour vous flatter; c'est une déclaration sincère. C'est toujours un plaisir de témoigner devant vous, même si vous me posez des questions difficiles.

C'était pour moi — et probablement pour nous tous — un énorme privilège d'avoir contribué — ne serait-ce qu'un petit peu — à l'étude portant sur la préparation en cas de pandémie. Je veux souligner que les Canadiens ont fait un travail remarquable. Cela ne concernait pas une personne en particulier; c'était le fait que les gens ont collectivement pris des responsabilités, laissé tomber leur armure — si c'était ce qu'il fallait — et fait en sorte que les choses se fassent.

La dernière chose que je voudrais ajouter a été mentionnée lorsque nous avons parlé de la capacité. L'une des principales leçons tirées à ce chapitre porte sur le besoin de s'assurer que nous veillons sur les gens — je parle non seulement du public, mais aussi des personnes qui contribuent aux interventions et qui sont en mesure de se mobiliser, que ce soit des fournisseurs de services de première ligne ou des premiers intervenants ou d'autres encore — de façon honnête et intelligente afin de composer avec les préoccupations. Tout le monde est très dévoué. Les gens travaillent jusqu'aux petites heures du matin. Nous le voyons. Comme nous travaillons dans les services d'urgence, nous savons que la combinaison la plus toxique est la fatigue et l'adrénaline. Les gens veulent faire leur part, ils veulent être présents et ils

they get the rest they need and that we have backups and systems in place to ensure there is coverage so that they do not feel that they have to stay when they need rest and recovery.

In the comment that I made earlier about this pandemic continuing longer, the point I was making was that by December everyone was feeling incredibly stretched trying to deal with the immunization campaign and with all the issues, the media and everything else. If it had continued much longer, people would have lost energy. I want to stress the importance of looking after our people and ensuring that we have ways to support them and their families. With SARS, one of the critical issues was not the workers in the hospitals but their concern about whether or not their families were looked after if something happened. Again, that is something we do not want to lose as we move forward. I wanted to raise that as a last point.

**The Chair:** We are at the end of the meeting. I thank all of you very much. All of you have been with the committee on this issue during our various hearings, so we got the best to come back again and help us out in this round table. I appreciate all of you being here, particularly some of you who travelled some distance to make it here. It has been very beneficial and is a good way to wrap up our hearings on the matter. We will be moving from here into considering recommendations and our report, all of which we intend to have out by the end of the year.

Thank you again. Have a good weekend.

(The committee adjourned.)

veulent continuer à aider. Toutefois, on atteint un point où on est épuisé au point où on a de la difficulté à réfléchir clairement. Nous devons nous assurer de veiller sur nos gens. Il faut s'assurer qu'ils aient le repos nécessaire et que nous ayons du renfort et des systèmes en place pour qu'ils ne se sentent pas obligés de rester, alors qu'ils ont besoin de se reposer et de reprendre des forces.

Pour ce qui est du commentaire formulé plus tôt sur la durée prolongée de la pandémie, je voulais dire qu'en décembre, les gens étaient exténués par la gestion, entre autres choses, de la campagne de vaccination, de tous les autres problèmes et des médias. Si cela avait duré plus longtemps, les gens auraient fini par flancher. Je veux insister sur l'importance de veiller sur les gens et de s'assurer que nous avons les moyens de les appuyer et d'appuyer leur famille. Durant la crise du SRAS, un des problèmes critiques concernait non pas le personnel des hôpitaux, mais plutôt leurs préoccupations à savoir si leur famille serait prise en charge si quelque chose arrivait. Encore une fois, c'est un aspect que nous ne voulons pas perdre de vue au fur et à mesure que nous avançons. C'est le dernier point que je voulais soulever.

**Le président :** La réunion tire à sa fin. Un grand merci à tous. Vous nous avez accompagnés durant diverses séances antérieures sur cette question, alors nous avons pu inviter les meilleurs à revenir et à nous aider dans le cadre de cette table ronde. Je vous remercie de votre présence, en particulier les personnes qui viennent de loin. Tout cela a été très utile, et c'est une bonne façon de clore notre examen de la question. Nous procéderons à la formulation de recommandations et à la production d'un rapport, et tout cela devrait être prêt d'ici la fin de l'année.

Encore une fois, merci. Bonne fin de semaine.

(La séance est levée.)





*Ministry of Health, Mexico:*

Dr. Mauricio Hernandez-Avila, Deputy Minister, Prevention and Health Promotion (by video conference);

Dr. Hugo Lopez Gatell Ramirez, Director General, Epidemiology (by video conference).

**Friday, October 29, 2010**

*Health Canada:*

Glenda Yeates, Deputy Minister;

Dr. Paul Gully, Senior Medical Advisor;

Meena Ballantyne, Assistant Deputy Minister, Health Products and Food Branch.

*Public Health Agency of Canada:*

Dr. David Butler-Jones, Chief Public Health Officer;

Elaine Chatigny, Director General, Communications;

Dr. Frank Plummer, Scientific Director General, National Microbiology Laboratory.

*Province of British Columbia:*

Dr. Perry Kendall, Provincial Health Officer.

*Canadian Standards Association:*

Suzanne Kiraly, Executive Vice-President, Government Relations.

*As an individual:*

Dr. Todd Hatchette, Associate Professor, Department of Pathology, Dalhousie University.

*Canadian Medical Association:*

Dr. Maura Ricketts, Director, Office of Public Health.

*Ministère de la santé, Mexique :*

Dr Mauricio Hernandez-Avila, sous-ministre, Prévention et promotion des soins de santé (par vidéoconférence);

Dr Hugo Lopez Gatell Ramirez, directeur général, Épidémiologie (par vidéoconférence).

**Le vendredi 29 octobre 2010**

*Santé Canada :*

Glenda Yeates, sous-ministre;

Dr Paul Gully, conseiller médical principal;

Meena Ballantyne, sous-ministre adjointe, Direction générale des produits de santé et des aliments.

*Agence de la santé publique du Canada :*

Dr David Butler-Jones, administrateur en chef de la santé publique;

Elaine Chatigny, directrice générale, Communications;

Dr Frank Plummer, directeur général scientifique, Laboratoire national de microbiologie.

*Province de la Colombie-Britannique :*

Dr Perry Kendall, administrateur des soins de santé.

*Association canadienne de normalisation :*

Suzanne Kiraly, vice-présidente exécutive, Relations gouvernementales.

*À titre personnel :*

Dr Todd Hatchette, professeur agrégé, direction de pathologie, université Dalhousie

*Association médicale canadienne :*

Dre Maura Ricketts, directrice, Bureau de la santé publique.





*If undelivered, return COVER ONLY to:*  
Public Works and Government Services Canada –  
Publishing and Depository Services  
Ottawa, Ontario K1A 0S5

*En cas de non-livraison,*  
*retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*  
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada –  
Les Éditions et Services de dépôt  
Ottawa (Ontario) K1A 0S5

#### APPEARING

**Friday, October 29, 2010**

The Honourable, Leona Aglukkaq, P.C., M.P., Minister of Health.

#### WITNESSES

**Wednesday, October 27, 2010**

*Canadian Institutes of Health Research:*

Dr. Alain Beaudet, President.

*As individuals:*

Bhagirath Singh, Director, Centre for Human Immunology,  
University of Western Ontario;

Françoise Baylis, Professor, Department of Bioethics, Dalhousie  
University;

Dr. Ross Upshur, Director, University of Toronto Joint Centre for  
Bioethics.

**Thursday, October 28, 2010**

*Department of Health, United Kingdom:*

David Harper, Director General of Health Improvement and  
Protection (by video conference).

*(Continued on previous page)*

#### COMPARAÎT

**Le vendredi 29 octobre 2010**

L'honorable Leona Aglukkaq, C.P., députée, ministre de la santé.

#### TÉMOINS

**Le mercredi 27 octobre 2010**

*Instituts de recherche en santé du Canada :*

Dr Alain Beaudet, président.

*À titre personnel :*

Bhagirath Singh, directeur, Centre de l'immunologie humaine,  
Université de Western Ontario;

Françoise Baylis, professeure, Département de bioéthique,  
Université Dalhousie;

Dr Ross Upshur, directeur, Joint Centre for Bioethics,  
Université de Toronto.

**Le jeudi 28 octobre 2010**

*Ministère de la santé, Royaume-Uni :*

David Harper, directeur général, Protection et amélioration de la  
santé (par vidéoconférence).

*(Suite à la page précédente)*

